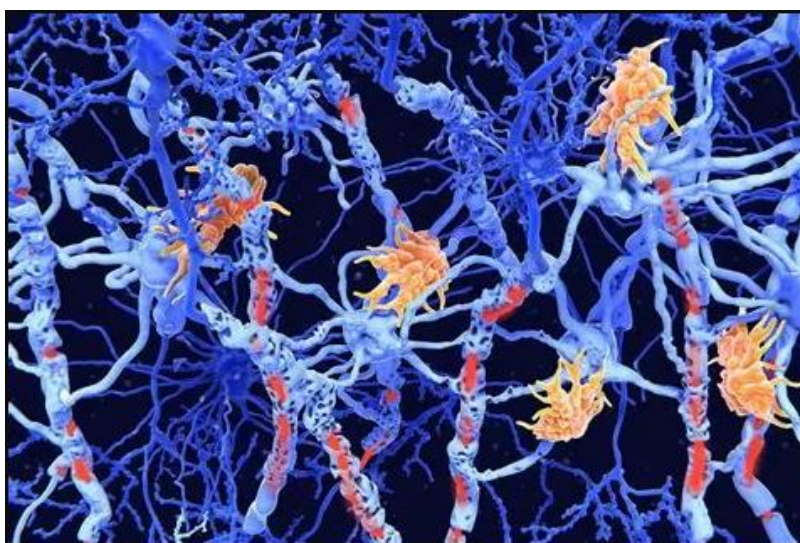


## **PDTA PERCORSO DIAGNOSTICO TERAPEUTICO ASSISTENZIALE**

### **SCLEROSI MULTIPLA**



## SOMMARIO


ELABORAZIONE, VALIDAZIONE, APPROVAZIONE FORMALE	3
ELABORAZIONE - COMUNITA' DI PRATICA 2025 PDTA SCLEROSI MULTIPLA	3
VALIDAZIONE	4
APPROVAZIONE FORMALE	5
REFERENTE CLINICO	5
RACCOLTA E ELABORAZIONE DATI E REPORTING	5
RAPPRESENTANTE ASSOCIAZIONI PAZIENTI	5
STATO DELLE REVISIONI	5
DEFINIZIONI ( <i>Adattamento da: "Management dell'emergenza urgenza intraospedaliera – linee guida ILCOR – ERC 2010"</i> )	6
SCHEMA COMPARATIVO DELLE DEFINIZIONI ADOTTATE	7
ABBREVIAZIONI/ACRONIMI	9
SCOPI, OBIETTIVI E RAZIONALE in generale DEL PDTA	11
OGGETTO DEL PDTA SCLEROSI MULTIPLA	13
OGGETTO E INQUADRAMENTO DELLA PATOLOGIA	13
CODIFICHE ICD- IX CM	15
ICD 9 CM DIAGNOSI	15
4.2.2 ICD 9 CM PROCEDURE	15
AMBITO GEOGRAFICO DI APPLICAZIONE	17
DATI DI ATTIVITÀ	18
PASS E COT AZIENDALI	21
Il PASS (Punto di Accesso Unitario dei Servizi Sanitari) .....	21
La Centrale Operativa Territoriale (COT) .....	22
CONSULTO PSICOLOGICO	24
GESTIONE DEI PAZIENTI CON ESACERBAZIONI PSICHIATRICHE	24
IL RAGIONAMENTO CLINICO	25
FLOW-CHART RAGIONAMENTO CLINICO – diagnosi sclerosi multipla E PRESA IN CARICO	25
LEGENDA FLOW CHART RAGIONAMENTO CLINICO – diagnosi sclerosi multipla E PRESA IN CARICO	26
LINEE GUIDA E BIBLIOGRAFIA DI RIFERIMENTO	33
IL PERCORSO ORGANIZZATIVO METODOLOGIA DI LAVORO	34
FLOW-CHART PERCORSO ORGANIZZATIVO	34
MATRICE RESPONSABILITA'	35
Valutazione Neuropsicologica	41
MONITORAGGIO	42
INDICATORI DI VOLUME, PROCESSO, ESITO	42
ALLEGATI	42

**ELABORAZIONE, VALIDAZIONE, APPROVAZIONE FORMALE  
ELABORAZIONE - COMUNITA' DI PRATICA 2025 PDTA SCLEROSI MULTIPLA**

Nominativo	Ruolo	Struttura
Borrodde Angela Maria	Infermiere	Casa della Salute – Macomer
Cabiddu Mariantonietta	IFO	Ostetricia e Ginecologia
Camboni Pasqualina Grazia	Infermiere	Ortopedia HSF
Congiu Lucia	Infermiere	Chirurgia generale e tecniche innovative
Cosseddu Roberta	Assistente Sociale	PUA/UVT Nuoro
Cotza Anna Rita	Fisioterapista	Casa della Salute – Macomer
Curreli Maria Rosa	Assistente Sociale	PUA Distretto di Sorgono
Delussu Paola	Infermiere	Ortopedia HSF
Fronteddu Angela	Logopedista	Distretto Siniscola/Orosei
Ledda Maria Grazia	Tecnico sanitario laboratorio biomedico	Laboratorio Analisi HSF
Marongiu Giovanna	Infermiere	Casa della Salute – Macomer
Marongiu Lucia Vincenza	Infermiere	Governo Clinico
Meloni Maria Rosaria	Infermiere	Casa della Salute – Macomer
Muggianu Maria Giovanna	Infermiere	Sorgono
Murgia Maria Bonaria	Infermiere	Casa della Salute – Macomer
Murgia Maria Grazia	Infermiere	PUA/UVT Nuoro
Murru Vittoria	Infermiere	Neurologia e Stroke Unit HSF
Pirastu Adriana	Infermiere	Neurologia e Stroke Unit HSF
Piroddi Monia	Psicologo	Psicologia Aziendale
Pisanu Laura	Psicologo	Psicologia Aziendale
Pittorra Giovanna Inoria	Medico	Ostetricia e ginecologia
Porcu Elena Piera	Farmacista	Farmacia Ospedaliera HSF
Pudda Gavino	Infermiere	Ortopedia HSF
Randazzo Monica	Medico chirurgo	Sorgono
Rocca Daniele	Fisioterapista	Poliambulatorio Desulo
Sechi Carmela	Logopedista	Casa della Salute Macomer
Sini Giovanna	Tecnico San laboratorio biomedico	Laboratorio Analisi HSF
Sini Mariangela	Infermiere	Poliambulatorio Siniscola
Sirca Antonella	Medico chirurgo	Distretto Nuoro
Spanu Maria Grazia	Infermiere	Medicina Penitenziaria
Sirigu Veronica	Medico Chirurgo	Dietologia e Nutrizione clinica
Madeddu Giuliana Elena	Medico Chirurgo	SC Urologia HSF
Tendas Donatella	Medico Chirurgo	SC Oculistica

**VALIDAZIONE**

Nominativo	Ruolo	Struttura
Barracca Maria	Direttore	Med. Fisica E Riabilitativa
Calvisi Maria Antonietta	Direttore	Radiologia
Chessa Paola	Direttore	Farmacia Ospedaliera
Denti Antonella	Direttore	CSM
Doa Gianluca	Direttore	Governo Clinico
Fiamma Maura	Direttore ff	Laboratorio analisi
Succu Antonio Onorato	Direttore	SC Ginecologia e Ostetricia
Malloci Stefano	Direttore	SC Urologia
Cherchi Gesuina	Direttore	Distretto Nuoro Distretto Siniscola
Raspitzu Paola	Direttore	Distretto Sorgono
Luca Deiana	Direttore	Psicologia Aziendale
Porcu Maria Giovanna	Direttore	Distretto Macomer
Saddi Maria Valeria	Direttore	SC Neurologia e Stroke unit

 <b>ASL Nuoro</b> <small>Azienda socio-sanitaria locale</small>	<b>Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale SCLEROSI MULTIPLA</b>	<b>PDTA_NU_015</b>
---	---	--------------------

#### APPROVAZIONE FORMALE

Nominativo	Ruolo	Struttura
Zuccarelli Angelo	Commissario Straordinario	ASL Nuoro
Bitti Pierpaolo	Direttore Sanitario	ASL Nuoro
Deiana Luca	Direttore Servizi Socio-sanitari	ASL Nuoro

#### REFERENTE CLINICO

Nominativo	Ruolo	Struttura
Maria Valeria Saddi	Dir. Medico	U.O. Neurologia e Stroke Unit

#### RACCOLTA E ELABORAZIONE DATI E REPORTING

Nominativo	Ruolo	Struttura
Nadia Pinna	Facilitatore	SC Governo clinico

#### RAPPRESENTANTE ASSOCIAZIONI PAZIENTI

Nominativo	Ruolo
Liliana Meini	Consigliere AISM – Nuoro Presidente regionale AISM
Loredana Sanna	Psicologa rete AISM - Nuoro

#### STATO DELLE REVISIONI

Data Elaborazione documento	31/10/2025
-----------------------------	------------

Rev. N.	Paragrafi revisionati	Descrizione Revisione	Data
0	Flow-chart Ragionamento Clinico Legenda Ragionamento Clinico Flow-chart Percorso Organizzativo Matrici di responsabilità	Prima Stesura Prima Stesura Prima Stesura Prima Stesura	31/10/2025

**N.B.** Le indicazioni contenute nel presente documento devono essere periodicamente aggiornate alla luce dell'evoluzione nelle pratiche di diagnosi e trattamento. In particolare, l'aggiornamento è previsto ogni qualvolta intervengano modifiche nell'ambito delle fonti scientifiche, bibliografiche e delle normative di riferimento, ovvero sulla base delle evidenze scaturite dai processi di audit periodici.






**DEFINIZIONI** (Adattamento da: "Management dell'emergenza urgenza intraospedaliera – linee guida ILCOR – ERC 2010")

<b>Linee Guida</b>	<p>Le linee guida (LG) sono "raccomandazioni di comportamento clinico, prodotte attraverso un processo sistematico, coerenti con le conoscenze sul rapporto costo/beneficio degli interventi sanitari, allo scopo di assistere sia i medici che i pazienti nella scelta delle modalità di assistenza più appropriate in specifiche circostanze cliniche". (<i>Institute of Medicine. Guidelines for clinical practice: From Development to Use. Washington DC, National Academic</i>).</p> <p>Le LG orientano dunque verso un'attività clinico assistenziale più omogenea, al fine di ridurre la variabilità dei comportamenti degli operatori.</p> <p>Sostanzialmente una LG deve assistere al momento della decisione clinico-assistenziale ed essere di ausilio all'esercizio professionale orientato alle <i>Best Practice</i>.</p> <p>Le LG vengono emanate da <u>organismi scientifici superiori</u> (AHA – ILCOR – SSN); possono riguardare attività di prevenzione, diagnostiche, terapeutico-assistenziali e di follow-up e contengono <b>raccomandazioni</b> "pesate" in base al concetto di "forza".</p> <p>Le raccomandazioni affermano chiaramente il tipo di azione da fare o da non fare in specifiche circostanze.</p> <p><b>Dalle linee guida vengono poi elaborati specifici "documenti" di intervento in uno specifico contesto organizzativo.</b></p>
<b>PDTA</b>	<p>Con il termine di Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale (PDTA) (anche denominato Percorso Clinico Organizzativo o Algoritmo) si intende l'insieme sequenziale (da cui Percorso) di valutazioni/azioni/interventi che una Organizzazione Sanitaria adotta, in coerenza con le Linee Guida correnti, al fine di garantire a ciascun paziente le migliori possibilità di Diagnosi, Cura e Assistenza rispetto al bisogno di salute presentato. In altri termini il PDTA descrive il metodo adottato nello specifico contesto organizzativo per affrontare e possibilmente risolvere un problema di salute complesso, esplicitando i "risultati" che si vogliono ottenere, a partire da un certo insieme di dati/informazioni/valutazioni. Nell'interpretazione qui adottata, il PDTA è un modello formalizzato di comportamento professionale della cui stesura è responsabile la "comunità di pratica" che lo elabora e lo utilizza:</p> <p><b>il PDTA, di conseguenza, è da ritenersi efficace solo nel contesto organizzativo e tecnico-professionale che lo ha elaborato.</b></p> <p>Operativamente, un PDTA descrive le modalità con cui è affrontata una patologia o gruppi omogenei di patologie in ogni sua fase, attraverso il coordinamento di più funzioni aziendali, in un'ottica di multidisciplinarietà e integrazione di "saperi". L'adozione di un PDTA non esclude la possibilità di discostarsene in relazione alle valutazioni sul singolo caso che uno specifico professionista ritiene di dover adottare secondo scienza e coscienza (le motivazioni delle possibili divergenze potranno eventualmente essere oggetto di analisi in occasione di audit periodici).</p> <p>Un metodo rapido e sintetico per rappresentare algoritmi complessi è costituito dai cosiddetti diagrammi di flusso o <i>Flow-Chart</i> (Tabella 1).</p> <p>I PDTA rappresentano l'interpretazione clinico-assistenziale della cosiddetta "<b>gestione per processi</b>" (all'interno di un'organizzazione i processi possono interagire tra loro, in quanto gli output di uno sono talvolta input di altro/i).</p>
<b>Protocollo</b>	<p>Il protocollo può essere definito come "un documento scritto che formalizza la successione di azioni prefissate e consequenziali di tipo fisico/mentale/verbale, con le quali l'operatore raggiunge un determinato risultato prefissato, di cui può essere stabilito il livello qualitativo". (<i>Lolli, Lusignani, Silvestro, 1987</i>).</p> <p>Normalmente può descrivere alcune fasi specifiche di un PDTA e coinvolge di solito una o poche funzioni aziendali.</p>
<b>Procedura/ Istruzione Operativa</b>	<p>La procedura indica "chi fa cosa" in un determinato contesto /processo, suddividendo in fasi di cui definisce le specifiche responsabilità.</p> <p>La Istruzione Operativa è una dettagliata descrizione degli atti da compiere e/o delle tecniche da adottare per eseguire una determinata azione. Normalmente inserita all'interno di procedure e/o PDTA, dei quali costituiscono una parte rilevante.</p>

**SCHEMA COMPARATIVO DELLE DEFINIZIONI ADOTTATE**

	Linee guida	PDTA e Procedure	Istruzione Operativa
<b>DEFINIZIONE</b>	Raccomandazioni di comportamento clinico, prodotte attraverso un processo sistematico, al fine di assistere nella scelta delle modalità di assistenza più appropriate in specifiche circostanze cliniche.	Si riferisce ad uno specifico processo clinico - assistenziale. Descrive i risultati attesi e le azioni e procedure da attivare in una situazione clinica nota. Lascia agli operatori ampia libertà di azione per quanto riguarda i dettagli operativi.	Si riferisce ad una singola azione. È una descrizione molto dettagliata degli atti da compiere per eseguire determinate operazioni. Tutti gli operatori si attengono esattamente a quanto descritto nella istruzione
	È uno strumento a valenza multidisciplinare e con ampi contenuti.	È uno strumento prevalentemente multidisciplinare, finalizzato al coordinamento di molteplici ambiti organizzativi.	È tipicamente uno strumento monodisciplinare.
<b>VALENZA</b>	Generale.	Locale.	Locale.
<b>DIFFUSIONE</b>	Elaborate e diffuse da organi autorevoli a livello internazionale e nazionale.	È elaborato da una specifica comunità di pratica ed è diffuso tra gli operatori delle U.U.O.O. coinvolte.	È elaborata e diffusa dal gruppo professionale all'interno della singola Unità Operativa.
<b>VALUTAZIONE E VALIDAMENTO</b>	Esperti del settore.	Responsabili di U.U.O.O. e Direzione Strategica	Responsabile di U.O.
<b>FLESSIBILITÀ</b>	Sì	Relativamente ad uno specifico caso.	No
<b>DEFINIZIONE DELLE COMPETENZE</b>	No	Sì	Sì
<b>ADOZIONE E CONSERVAZIONE</b>	Discrezionale	Obbligatoria	Obbligatoria
<b>REFERENZIALITÀ SCIENTIFICA</b>	Sono necessarie alla costruzione dei protocolli.	Sono necessari per valutare le performance professionali e delle U.U.O.O. coinvolte.	

Tabella 1 Simboli utilizzati nei diagrammi di flusso – Flow-Chart

	<p><b>1. L'input</b> è rappresentato nel diagramma di flusso come ellisse; è il punto di inizio del processo; corrisponde ai bisogni, ai problemi di salute ed alle richieste di intervento che determinano l'inserimento nel processo; definisce fattori fisici e informativi acquisiti all'esterno o derivanti da altri processi.</p>
	<p><b>2. Le attività</b> sono rappresentate da rettangoli. Nella descrizione delle attività, per ciascuna fase, occorre definire puntualmente le figure coinvolte, gli aspetti logistici, le tempistiche di attuazione, la documentazione prodotta, le informazioni da fornire al paziente/utente, eventuali rischi specifici correlati e, soprattutto, gli obiettivi/traguardi clinico-assistenziali da conseguire.</p>
	<p><b>3. Gli snodi decisionali</b> sono rappresentati con un rombo. Descrivono le scelte diagnostico-terapeutiche e/o di tipo organizzativo e/o socio-assistenziale. Rappresentano in genere i punti di maggiore interesse clinico e sono spesso riferibili a raccomandazioni EBM.</p>
	<p><b>4. I connettori.</b> Le interdipendenze tra le attività e gli snodi sono rappresentate da linee di congiunzione o frecce; descrivono i legami logici e di precedenza che esistono tra le fasi di un processo e, eventualmente, con altri processi.</p>
	<p><b>5. Gli output</b> sono rappresentati da un'ellisse; sono il punto di uscita dal processo e corrispondono ai traguardi ed agli outcomes attesi. Un output può diventare input di un processo successivo.</p>



**ABBREVIAZIONI/ACRONIMI**

<b>ADI</b>	Assistenza Domiciliare Integrata
<b>AHA</b>	American Heart Association
<b>AIFA</b>	Agenzia Italiana del Farmaco
<b>ANA</b>	Anticorpi antinucleo
<b>ANCA</b>	Anticorpi anti citoplasma dei neutrofili
<b>Anti HBc Ag</b>	Anticorpo anti-HBc
<b>Anti HBs Ag</b>	Anticorpo anti-HBs
<b>Anti HCV</b>	Anticorpo anti-HCV
<b>Anti HIV</b>	Anticorpo anti-HIV
<b>AOU CA</b>	Azienda Ospedaliero Universitaria di Cagliari
<b>AOU SS</b>	Azienda Ospedaliero Universitaria di Sassari
<b>AQP4</b>	Acquaporina-4 (anticorpi anti-AQP4)
<b>AREUS</b>	Azienda Regionale dell’Emergenza e Urgenza Sardegna
<b>ARNAS</b>	Azienda di Rilievo Nazionale ed Alta Specializzazione “G. Brotzu”
<b>ASL</b>	Azienda Sanitaria Locale
<b>BHARTEL</b>	Scheda valutativa regionale (gestione pazienti fragili)
<b>BRASS</b>	Blaylock Risk Assessment Screening Score
<b>CDI</b>	Cure Domiciliari Integrate
<b>CIRS</b>	Cumulative Illness Rating Scale (scheda valutativa)
<b>COT</b>	Centrale Operativa Territoriale
<b>CUP</b>	Centro Unico di Prenotazione
<b>DEA</b>	Dipartimento di Emergenza e Accettazione
<b>DEM</b>	Impegnativa Dematerializzata
<b>DH</b>	Day Hospital
<b>DM</b>	Decreto Ministeriale
<b>DMD / DMDs</b>	Disease Modifying Drug(s)
<b>DMT / DMTs</b>	Disease Modifying Therapy(ies)
<b>EBM</b>	Evidence-Based Medicine (Medicina basata sull’evidenza)
<b>ECG</b>	Elettrocardiogramma
<b>ENA</b>	Anticorpi anti antigeni nucleari estraibili
<b>FT3</b>	Triiodotironina libera
<b>FT4</b>	Tiroxina libera
<b>GARSIA</b>	Sistema informativo per schede di valutazione BRASS
<b>GU</b>	Gazzetta Ufficiale
<b>HBs Ag</b>	Antigene di superficie dell’epatite B
<b>HDL</b>	High Density Lipoprotein
<b>HSF</b>	Ospedale San Francesco (Nuoro)
<b>ICD-IX CM</b>	International Classification of Diseases – 9th revision – Clinical Modification
<b>IgA</b>	Immunoglobulina A
<b>IgG</b>	Immunoglobulina G
<b>IgM</b>	Immunoglobulina M
<b>ILCOR</b>	International Liaison Committee on Resuscitation
<b>IZS</b>	Istituto Zooprofilattico della Sardegna
<b>LDL</b>	Low Density Lipoprotein

<b>LG</b>	Linee Guida
<b>MMG</b>	Medico di Medicina Generale
<b>MOGAD</b>	Myelin Oligodendrocyte Glycoprotein Antibody–Associated Disease
<b>NMOSD</b>	Neuromyelitis Optica Spectrum Disorders
<b>ORL</b>	Otorinolaringoiatria
<b>P.O.</b>	Presidio Ospedaliero
<b>PASS</b>	Punto di Accesso Unitario dei Servizi Sanitari
<b>PDTA</b>	Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale
<b>PEV</b>	Potenziali Evocati Visivi
<b>PLS</b>	Pediatria di Libera Scelta
<b>PP</b>	Primariamente Progressiva (tipo di decorso della SM)
<b>PS</b>	Pronto Soccorso
<b>PUA</b>	Punto Unico di Accesso
<b>RMN</b>	Risonanza Magnetica Nucleare
<b>RR</b>	Recidivante-Remittente (tipo di decorso della SM)
<b>SM</b>	Sclerosi Multipla
<b>SMR</b>	Sclerosi Multipla Recidivante
<b>SMRR</b>	Sclerosi Multipla Recidivante-Remittente
<b>SNC</b>	Sistema Nervoso Centrale
<b>SP</b>	Secondariamente Progressiva (tipo di decorso della SM)
<b>SSN</b>	Servizio Sanitario Nazionale
<b>STU</b>	Scheda Unica di Terapia
<b>SVAMA</b>	Scheda Valutazione Multidimensionale delle persone Adulte e anziane
<b>TSH</b>	Tireotropina
<b>UVM</b>	Unità di Valutazione Multidimensionale
<b>UVT</b>	Unità di Valutazione Territoriale

## SCOPI, OBIETTIVI E RAZIONALE IN GENERALE DEL PDTA

Lo scopo del presente documento è quello di definire le pratiche e i modelli organizzativi più idonei per rispondere con efficacia ed efficienza alla richiesta di salute dei pazienti/utenti che afferiscono all'ASL di Nuoro, migliorando il livello qualitativo dell'offerta e ottimizzando l'uso delle risorse professionali/tecnologiche/economiche dell'azienda.

Il PDTA costituisce il riferimento per tutti i professionisti sanitari della ASL di Nuoro che sono coinvolti nella gestione di una specifica patologia/problematica sanitaria e individua le "garanzie di qualità e appropriatezza fornite dai professionisti stessi a pazienti/utenti.

È, pertanto, necessaria una gestione integrata tra territorio ed ospedale sulla base delle necessità del singolo paziente che prevede, a seconda della fase della malattia e dei bisogni specifici della persona una stratificazione per complessità/gravità in sottogruppi di pazienti ed un programma assistenziale personalizzato, secondo diversificati livelli di intensità di cura, gestito mediante l'integrazione multidisciplinare di diverse competenze con il coinvolgimento attivo del paziente.

In generale il PDTA si prefigge come obiettivi specifici di:

- garantire ai pazienti un'efficace presa in carico multidisciplinare, secondo le migliori evidenze scientifiche disponibili;
- definire le pratiche e i modelli organizzativi più idonei per rispondere con efficacia ed efficienza alla richiesta di salute dei pazienti che afferiscono all'ASL di Nuoro;
- razionalizzare e rendere omogeneo il percorso diagnostico-terapeutico ed assistenziale adottato;
- migliorare e facilitare l'accesso ai servizi di diagnosi e cura, anche con l'interazione dei servizi di diagnosi e cura di altre strutture e servizi extraaziendali;
- monitorare la qualità dei trattamenti attraverso l'identificazione, la raccolta e l'analisi di indicatori di processo e di esito;
- consolidare la continuità dell'assistenza;
- offrire un percorso integrato e di qualità che garantisca la presa in carico assistenziale dei pazienti, riduca e standardizzi i tempi dell'iter diagnostico- terapeutico, fissando gli standard aziendali;
- orientare il gruppo di lavoro alla multidisciplinarietà e alla condivisione delle *best practice* ad oggi conosciute a garanzia della sicurezza del paziente;
- perfezionare gli aspetti informativi e comunicativi con i pazienti, cui saranno garantiti:
  - la comprensione del percorso di diagnosi e cura per una partecipazione attiva e consapevole alle scelte di trattamento,
  - la sinergia e l'integrazione tra le varie fasi, con particolare attenzione agli aspetti organizzativi
  - l'accompagnamento e l'attenzione ai bisogni aggiuntivi.

La condivisione dei percorsi clinico organizzativi costituisce un elemento fondamentale per il governo del migliore percorso di cura del paziente, sia dal punto di vista dell'efficacia e dell'efficienza delle cure, sia dal punto di vista della gestione delle risorse impiegate.

Il Percorso rappresenta uno strumento di orientamento della pratica clinica che, mediante l'adattamento alle linee guida internazionali, coinvolge e integra tutti gli operatori interessati al processo al fine di ridurre la variabilità dei comportamenti attraverso la definizione della migliore sequenza di azioni, l'esplicitazione del tempo ottimale degli interventi e il riesame dell'esperienza conseguita per il miglioramento continuo della qualità in sanità.

	<p align="center"><b>Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale SCLEROSI MULTIPLA</b></p>	<p align="center">PDTA_NU_015</p>
---	---	-----------------------------------

L'ASL Nuoro ha declinato i principi di cui sopra in una specifica metodologia che prevede:

1. **L'elaborazione di un percorso per ciascun regime assistenziale**, soprattutto al fine di individuare indicatori di valutazione della performance clinica e di monitoraggio di risultati maggiormente significativi e aderenti alla struttura dei flussi informativi istituzionali.
2. **L'elaborazione di un documento unitario**, articolato nel cosiddetto **Ragionamento clinico-assistenziale** (in cui è definita la strategia di risposta a uno specifico bisogno di salute al fine di massimizzare l'efficacia della stessa in relazione alle conoscenze e competenze espresse dalla comunità di pratica) e nel cosiddetto **Percorso organizzativo** (in cui il ragionamento clinico assistenziale è declinato attraverso "matrici di responsabilità" che esplicitano il "chi fa che cosa, in quali tempi, con quali strumenti").

**OGGETTO DEL PDTA SCLEROSI MULTIPLA****OGGETTO E INQUADRAMENTO DELLA PATOLOGIA**

La SM è una malattia cronica, neurodegenerativa, che rappresenta la più comune causa di disabilità non traumatica tra i giovani adulti.

Rappresenta un modello di malattia multifattoriale, con un meccanismo di base caratterizzato da un substrato di suscettibilità genetica e dall'azione di differenti fattori ambientali, tra cui la carenza di vitamina D, l'infezione da virus di Epstein Barr, l'obesità e il fumo di sigaretta (Dobson 2019).

Dal punto di vista patogenetico la SM è caratterizzata da un processo autoimmune a carico del Sistema Nervoso Centrale (SNC) mediato da linfociti B e T, che determina infiammazione e neurodegenerazione. Tali aspetti sono entrambi presenti, per quanto in maniera differente, fin dall'esordio e caratterizzano tutte le fasi della malattia.

In circa il 90% delle persone, l'esordio della malattia è caratterizzato da una ricaduta clinica e il decorso è detto recidivante-remittente (RR). Durante la storia naturale di malattia, una quota significativa di pazienti sperimenta negli anni una transizione verso una forma secondariamente progressiva (SP). Nel restante 10% il decorso è progressivo sin dall'esordio ed è definito primariamente progressivo (PP). Le forme progressive vengono ulteriormente classificate in relazione alla presenza/assenza di attività infiammatoria e progressione del deficit funzionale in un determinato momento di osservazione (Lublin 2014)

Qualunque sistema funzionale del SNC può essere interessato dalla malattia, che si manifesta quindi in maniera estremamente eterogenea e imprevedibile nei diversi individui. I sintomi possono riguardare la sfera motoria, sensitiva, dell'equilibrio, visiva, sfinterica, cognitiva, comportando una complessità gestionale della persona affetta da SM, che deve convivere con una malattia cronica con frequente necessità di un approccio multidisciplinare.

**Cenni Epidemiologici**

L'incidenza e la prevalenza della SM sono in aumento sia nelle aree sviluppate che nei Paesi in via di sviluppo. L'esordio è in genere tra i 20 e i 40 anni, ma può interessare anche la fascia pediatrica della popolazione; negli ultimi anni si osserva inoltre un incremento dei casi a esordio clinico tardivo (oltre i 55 anni di età). La SM colpisce in maniera nettamente prevalente il sesso femminile e tale divario di genere è in costante aumento, avendo raggiunto il rapporto 3:1 (F:M) nelle aree sviluppate. (Dobson 2019)

È ampiamente descritto in letteratura l'incremento di incidenza e prevalenza della SM correlato alla latitudine, pur con determinate eccezioni, fra le quali la Sardegna, che presenta tassi di malattia fra i più alti a livello mondiale. Nel 2023 si contano in Italia circa 137.000 persone affette da SM, con un'incidenza di 3.600 nuovi casi all'anno (6 all'anno ogni 100.000 persone) e una prevalenza media nazionale di 221/100.000 abitanti (Barometro 2023). I dati relativi alla Sardegna indicano numeri estremamente più alti, con incidenza di 12 nuovi casi all'anno ogni 100.000 persone e prevalenza di circa 410 casi/100.000 abitanti. Al 1 gennaio 2022 la prevalenza stimata era di 6.590 casi, mentre l'incidenza stimata nel 2022 era di 190 casi. (Barometro 2022).

**Patogenesi**

Il dato patologico caratteristico della SM è la presenza nel SNC di un infiltrato infiammatorio perivenulare che conduce alla formazione delle classiche lesioni demielinizzanti presenti sia nella sostanza bianca che in quella grigia. Se nel contesto del decorso recidivante-remittente prevale la presenza di lesioni infiammatorie acute responsabili delle ricadute cliniche, nelle fasi progressive si trovano prevalentemente placche inattive circondate da microglia attivata e un danno assonale focale e diffuso progressivamente più evidente, che determina lo sviluppo di disabilità motoria e cognitiva. (Lassmann 2013, Dobson 2019)

La progressione della disabilità è stata per lungo tempo considerata secondaria all'attività infiammatoria acuta, ma è ormai evidente la presenza di una progressione indipendente dalle ricadute sin dalle fasi precoci di malattia; tale processo è correlato allo "smouldering disease" che può interessare tutto il SNC. (Giovannoni 2022) Si ritiene che tale aspetto sia determinato da processi tardivi tempo-dipendenti secondari a vari fattori, tra cui: disfunzioni

mitocondriali, attivazione dell'immunità innata, cambiamenti dell'immunità adattativa, processi cellulari legati all'invecchiamento, infezioni sistemiche e localizzate al SNC, stili di vita e presenza di comorbidità. (Giovannoni 2022)

Agire sulle fasi precoci della malattia con trattamenti modificanti il decorso, sopprimendo le ricadute e la formazione di nuove lesioni, è considerata attualmente la migliore arma a disposizione per raggiungere l'obiettivo primario di evitare la disabilità nel lungo termine legata all'attività infiammatoria e alla componente neurodegenerativa secondaria a essa.

La necessità di mettere in atto tale strategia di trattamento precoce e personalizzato rappresenta il principale motivo per il quale è indispensabile prevedere una presa in carico di alto livello specialistico con regolare follow-up nel corso del tempo.

**CODIFICHE ICD- IX CM**
**ICD 9 CM DIAGNOSI**

("International classification of Diseases – 9th revision – Clinical Modification" 2007 versione italiana)

Cod.	Descrittivo Diagnosi
340.046	<i>Sclerosi Multipla</i>

**4.2.2 ICD 9 CM PROCEDURE**

("International classification of Diseases – 9th revision – Clinical Modification" 2007 versione italiana)

Cod.	Descrizione Procedura
89.13	<i>Visita neurologica</i>
89.01.C	<i>Anamnesi e valutazione, definite brevi (visita successiva alla prima, per tutte le branche specialistiche)</i>
88.91.2	<i>RMN encefalo senza e con mdc</i>
88.93.6	<i>RMN colonna in toto senza e con mdc</i>
88.93.2	<i>RMN rachide cervicale senza e con mdc</i>
88.93.3	<i>RMN rachide dorsale senza e con mdc</i>
95.23	<i>Potenziali evocati visivi</i>
89.15.1	<i>Potenziali evocati acustici</i>
89.15.4	<i>Potenziali evocati somato-sensoriali</i>
95.02	<i>Esame complessivo dell'occhio</i>
95.05	<i>Studio campo visivo</i>
93.01.1	<i>Valutazione funzionale globale</i>
89.7b.2	<i>Prima visita di medicina fisica e Riabilitazione.</i>
89.52	<i>ECG</i>
87.44.1	<i>Rx torace</i>
99.23	<i>Iniezione di steroidi</i>
94.09	<i>Colloquio psicologico clinico</i>
91.49.2	<i>Prelievo di sangue venoso</i>
90.62.2	<i>Emocromo completo</i>
90.16.3	<i>Creatinina</i>
90.44.1	<i>Urea</i>
90.40.4	<i>Sodio</i>
90.37.4	<i>Potassio</i>
90.11.4	<i>Calcio totale</i>
90.38.5	<i>Proteine totali</i>
90.05.1	<i>Albuminemia</i>
90.38.4	<i>Elettroforesi siero-proteica</i>
90.27.1	<i>Glicemia</i>
90.28.1	<i>Emoglobina glicata</i>
90.14.3	<i>Colesterolemia totale</i>
90.13.B	<i>LDL</i>
90.14.1	<i>HDL</i>
90.43.2	<i>Trigliceridi</i>
90.09.2	<i>AST</i>
90.04.5	<i>ALT</i>
90.25.5	<i>Gamma-GT</i>
90.23.5	<i>Fosfatasi alcalina</i>
90.72.3	<i>Proteina C reattiva (Quantitativa)</i>
90.69.4	<i>Immunoglobuline (IgG, IgA, IgM)</i>
90.60.2	<i>Complemento: C1Q, C3, C3 ATT., C4 (Ciascuno)</i>
90.52.4	<i>Anticorpi antinucleo (ANA)</i>
90.48.2	<i>Anticorpi anti citoplasma dei neutrofili (ANCA)</i>
90.47.3	<i>Anticorpi anti antigeni nucleari estraibili (ENA)</i>

90.48.3	Anticorpi anti DNA nativo
90.49.5	Anticorpi antigliadina (IgA, IgG)
90.47.5	Anticorpi anticardiolipina (IgG, IgA, IgM)
90.13.5	Cobalamina (vit. B12)
90.42.1	TSH (tireotropina)
90.43.3	FT3 (triiodotironina libera)
90.42.3	FT4 (tiroxina libera)
90.44.3	Urine esame chimico, fisico e microscopico
90.99.1	Quantiferon
91.28.C	Ab antiviricella IgG /IgM
91.18.6	HBs Ag Anti HBs Ag Anti HBc Ag
91.19.5	Anti HCV
91.23.F	Anti HIV
90.87.T	Ab anti Borrelia
89.24	Esame urodinamico
89.26.1	Prima visita ginecologica/ostetrica
94.01.2	Somministrazione di test di intelligenza
94.02.1	Somministrazione Di Test Psicologici
94.08.1 94.08.2	Altra Valutazione E Test Psicologico
0331	Rachicentesi
93.01.9	Valutazione monofunzionale dell'apparato digerente [disfagia-Turbe della defecazione]
93.01.7	Valutazione monofunzionale della voce e dell'eloquio [afasia -Disartria]
93.11.6	Rieducazione individuale del linguaggio
93.11.8	Rieducazione della disfagia
93.11.Z	Rieducazione motorio individuale a domicilio
93.11.1	Rieducazione motoria individuale in motuleso grave



## AMBITO GEOGRAFICO DI APPLICAZIONE

La Legge Regionale 11 settembre 2020, n.24 ha modificato l'assetto istituzionale del Servizio Sanitario Regionale, istituendo l'Azienda Regionale della Salute (ARES), le otto Aziende Socio-sanitarie Locali (ASL) e confermando le già esistenti, ovvero:

- Azienda di Rilievo Nazionale ed Alta Specializzazione "G. Brotzu" (ARNAS);
- Azienda Ospedaliero - Universitaria di Cagliari (AOU CA);
- Azienda Ospedaliero - Universitaria di Sassari (AOU SS);
- Azienda Regionale dell'Emergenza e Urgenza della Sardegna (AREUS);
- Istituto Zooprofilattico della Sardegna (IZS).



L'ASL, Azienda Socio-sanitaria Locale, di Nuoro si estende territorialmente su una superficie di 3.933,72 km<sup>2</sup>, è organizzata in 4 distretti che rappresentano un'articolazione territoriale dell'Azienda Socio-sanitaria Locale e assicurano alla popolazione la disponibilità e l'accesso ai servizi e alle prestazioni sanitarie e garantiscono i livelli essenziali di assistenza:

- Distretto di Nuoro
- Distretto di Macomer
- Distretto di Siniscola
- Distretto di Sorgono

Le Strutture Ospedaliere presenti sono:

- P.O. San Francesco;
- P.O. Cesare Zonchello;
- P.O. San Camillo di Sorgono.

Il P.O. S. Francesco è un "**Presidio DEA di 1° livello potenziato**", il P.O. S. Camillo di Sorgono è un "**Ospedale di zona disagiata**"; il PO C. Zonchello avrà le funzioni di "**Ospedale Riabilitativo con funzioni di Lungodegenza e Ospedale di Comunità**".

All'interno della ASL di Nuoro sono presenti numerose Strutture coinvolte nel PDTA SCLEROSI MULTIPLA:

- Distretto di Macomer
- Distretto di Nuoro
- Distretto di Siniscola
- Distretto di Sorgono
- SC Laboratorio Analisi
- SC Pronto Soccorso/OBI
- Dietologia e Nutrizione Clinica - P.O. San Francesco Nuoro
- SC Neurologia e Unità Stroke San Francesco
- SC Riabilitazione
- SC Radiologia
- SC Ginecologia e Ostetricia
- SC Urologia
- SC Oculistica
- SC Psicologia Aziendale

DATI DI ATTIVITÀ

Nel 2024, nell'Azienda sono state erogate prestazioni ambulatoriali con codice esenzione 046 a 631 pazienti, di cui **455** appartenenti all'ASL Nuoro.

VOLUME DI RICOVERI ORDINARI – PAZIENTI AFFETTI DA SCLEROSI MULTIPLA (FLUSSO A) 2024 E PARZIALE 2025

PRESIDIO	REPARTO	REGIME DI RICOVERO	2024	2025	
			VOLUME RICOVERI	Media di GG. DEGENZA	Conteggio di COD. DRG
PRESIDIO CESARE ZONCHELLO	6801 - PNEUMOLOGIA	1 - ORDINARIO	2	27	1
PRESIDIO CESARE ZONCHELLO Totale			2	27	1
PRESIDIO SAN FRANCESCO	0901 - CHIRURGIA GENERALE	1 - ORDINARIO	3	2	2
	0902 - CHIRURGIA D'URGENZA	1 - ORDINARIO			1
	1401 - CHIRURGIA VASCOLARE	1 - ORDINARIO			1
	2101 - GERIATRIA	1 - ORDINARIO			2
	2401 - MALATTIE INFETTIVE E TROPICALI	1 - ORDINARIO			1
	2601 - MEDICINA	1 - ORDINARIO	17	13	4
	2901 - NEFRODIALISI	1 - ORDINARIO	2	17	1
	3201 - NEUROLOGIA	1 - ORDINARIO	13	16	1
	3701 - OSTETRICIA GINECOLOGIA	1 - ORDINARIO	3	5	2
	4301 - UROLOGIA	1 - ORDINARIO			1
	4901 - RIANIMAZIONE E ANESTESIA	1 - ORDINARIO	1	4	1
	5001 - UNITÀ CORONARICA	1 - ORDINARIO	1	9	
	5201 - DERMATOLOGIA	1 - ORDINARIO	1	7	2
	0801 - CARDIOLOGIA	1 - ORDINARIO	3	3	1
PRESIDIO SAN FRANCESCO Totale			44	12	20
			46	12	21

VOLUME DI RICOVERI DH – PAZIENTI AFFETTI DA SCLEROSI MULTIPLA (FLUSSO A) 2024 E PARZIALE 2025

PRESIDIO	REPARTO	REGIME DI RICOVERO	2024	2025	
			VOLUME DI RICOVERI	ACCESSI MEDI	VOLUME DI RICOVERI
PRESIDIO CESARE ZONCHELLO	6801 - PNEUMOLOGIA	2 - DAY HOSPITAL			1
PRESIDIO CESARE ZONCHELLO Totale					1
PRESIDIO SAN CAMILLO	2601 - MEDICINA	2 - DAY HOSPITAL	1	3	
PRESIDIO SAN CAMILLO Totale			1	3	
PRESIDIO SAN FRANCESCO	0901 - CHIRURGIA GENERALE	2 - DAY HOSPITAL			1
	2601 - MEDICINA	2 - DAY HOSPITAL	2	5	
	3201 - NEUROLOGIA	2 - DAY HOSPITAL	146	6	1
	5201 - DERMATOLOGIA	2 - DAY HOSPITAL			1
PRESIDIO SAN FRANCESCO Totale			148	6	3
			149	6	4

 <b>ASL Nuoro</b> Azienda socio-sanitaria locale	<b>Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale SCLEROSI MULTIPLA</b>	PDTA_NU_015
--	---	-------------

**PRESTAZIONI AMBULATORIALI EROGATE AD ASSISTITI AFFETTI DA SCLEROSI MULTIPLA (codice esenzione 046)**

Anno 2023/2024/1° SEM 2025 - Fonte dati: File C Aziendale

Sintesi

PERIODO	Anno 2023	Anno 2024	1° SEM. 2025
<b>Totale</b>	<b>9.525</b>	<b>8.289</b>	<b>3.537</b>

Prestazioni per presidio erogante

STRUTTURA	DENOMINAZIONE STRUTTURA	Anno 2023	Anno 2024	1° SEM. 2025
000101	P.O. SAN FRANCESCO - AMBULATORIO	5.066	4.498	1.868
000201	P.O. C. ZONCHELLO - AMBULATORIO	57	34	20
030101	P.O. SAN CAMILLO - AMBULATORIO	1.169	995	458
030104	POLIAMBULATORIO - NUORO	60		
030012	C ASA DELLA COMUNITA SAN FRANCESCO NUORO		43	24
00410C	POLIAMBULATORIO - BITTI	231	93	22
030105	CASA DELLA SALUTE DI GAVOI	249	150	82
000901	POLIAMBULATORIO - MACOMER	947	1.112	407
000801	POLIAMBULATORIO SINISCOLA	606	562	215
003502	POLIAMBULATORIO - OROSEI	246	312	211
030103	POLIAMBULATORIO - SORGONO	19	29	10
003701	POLIAMBULATORIO - ARIZZO	49		
000202	CENTRO DI DIABETOLOGIA - NUORO	1		
000305	CENTRO DIABETOLOGIA - SORGONO	10		
00390A	CENTRO RECUPERO E RIED. FUNZIONALE - NUORO	291	143	175
00410A	CENTRO RECUPERO E RIED. FUNZIONALE. - BITTI	1	20	
000902	SERVIZIO FISIOTERAPIA - MACOMER	116	148	42
004801	SERVIZIO FISIOTERAPIA - SINISCOLA	195	58	2
003503	SERVIZIO FISIOTERAPIA - OROSEI		2	1
000306	SERVIZIO FISIOTERAPIA - SORGONO	190	70	
000702	CENTRO RECUPERO E RIED. FUNZIONALE - GAVOI	22	20	
<b>Totale complessivo</b>		<b>9.525</b>	<b>8.289</b>	<b>3.537</b>

Prestazioni raggruppate per branca di erogazione

COD. BRANCA	DESCRIZIONE BRANCA	Anno 2023	Anno 2024	1° SEM. 2025
11	Laboratorio Analisi	7.728	7.071	2.877
12	Medicina Fisica e Riabilitazione	798	446	231
26	Altre prestazioni	455	382	91
08	Radiologia Diagnostica	324	242	92
14	Neurochirurgia	0	0	127
17	Odontostomatologia - Chirurgia Maxillo Facciale	27	39	25
16	Oculistica	32	27	15
06	Dermosifilopatia	30	8	16
02	Cardiologia	22	16	12
03	Chirurgia Generale	26	12	7
15	Neurologia	25	7	2
23	Psichiatria	17	9	5
25	Urologia	9	2	9
22	Pneumologia	4	8	6
10	Gastroenterologia - Chirurgie e Endoscopia digestiva	8	8	1
20	Ostetricia e Ginecologia	3	3	7
04	Chirurgia Plastica	5	3	4
09	Endocrinologia	8	0	0
19	Ortopedia e Traumatologia	2	1	4
21	Otorinolaringoiatria	1	5	
01	Anestesia	0	0	5
13	Nefrologia	1		1
<b>Totale complessivo</b>		<b>9.525</b>	<b>8.289</b>	<b>3.537</b>

**PASS E COT AZIENDALI****Il PASS (Punto di Accesso Unitario dei Servizi Sanitari)**

Al fine di garantire la continuità delle cure e dell'assistenza nel territorio ai pazienti fragili con bisogno complesso la ASL di Nuoro, ai sensi di quanto previsto dalla L.R. 24/2020, ha istituito, con giusta Deliberazione del Direttore Generale n. 1154 del 18.10.2024, i PASS Ospedalieri (Punto Unitario dei Servizi Sanitari Ospedalieri) nei P.O. San Francesco e Cesare Zonchello di Nuoro e nel P.O. San Camillo di Sorgono.

Con Deliberazione del Direttore Generale n. 1081 del 2.10.2024 è stato inoltre approvato il regolamento della Centrale Operativa Territoriale Aziendale (COT) e le Linee guida Aziendali per la transizione Ospedale – Territorio. I PASS aziendali, costituiti da un'equipe multi-professionale (Assistenti Sociali, Infermieri e medico referente), afferiscono alla SC Qualità, Governo Clinico e Gestione dei Processi Clinici e Logistici e:

- svolgono la propria attività all'interno dei Presidi Ospedalieri in stretta collaborazione con le UU.OO., con la COT e i Servizi Territoriali preposti al fine di garantire l'individuazione e la presa in carica globale del paziente fragile a partire dal primo giorno di ricovero e sino alla dimissione, attraverso la sinergica integrazione della rete-ospedale territorio.
- operano in maniera trasversale e pro-attiva in tutti i reparti, supportando il personale nella raccolta delle informazioni socio-sanitarie, fornendo consulenza specifica in ambito sanitario e sociale ai pazienti che ne necessitano.
- stratificano il bisogno socio-sanitario del paziente avvalendosi di documentazione clinica e schede valutative con valenza predittiva e dotate di punteggi per l'identificazione precoce del bisogno semplice e/o complesso, con la collaborazione delle U.U.O.O. che hanno in carico il paziente.
- supportano ogni paziente fragile che si trovi in situazione di vulnerabilità a causa di una condizione sanitaria o sociale sin dal momento dell'ingresso in ospedale.
- contribuiscono altresì, interfacciandosi con la COT e con la rete di servizi e professionisti ospedalieri e territoriali, a ridurre l'incidenza dei ricoveri ripetuti o impropri secondari a dimissioni non protette/pianificate.

Al fine di garantire la funzionalità e la tempestività dei percorsi attivabili attraverso i PASS Aziendali, è indispensabile che all'interno di ogni U.U.O.O. siano individuate figure di riferimento che a partire dalle 24 ore e entro le 72 ore, anche con l'eventuale supporto degli infermieri del PASS, compilino la scheda di valutazione Blaylock Risk Assessment Screenin Score (BRASS) sul sistema GARSIA.

Si rammenta che la scheda BRASS è utile a identificare precocemente i pazienti eleggibili a una dimissione protetta. Ogni scheda con rischio medio-alto verrà analizzata e trasmessa dal PASS alla COT aziendale che, a sua volta, monitora l'intero processo di degenza e richiede l'attivazione del PUA/UVT al fine di valutare il miglior setting di cura post dimissione per il paziente.

Pertanto:

- all'atto del ricovero di ciascun paziente, tra le 24 e le 72 ore, è necessario procedere alla compilazione della scheda di valutazione Blaylock Risk Assessment Screening Score (BRASS) sul sistema GARSIA con il supporto degli infermieri facenti parte del PASS in modo da segnalare alla Centrale Operativa Territoriale l'avvenuto ricovero del paziente al fine di garantire una rapida individuazione di coloro che necessitano di dimissione protetta;
- alla compilazione delle schede di valutazione regionali (SVAMA, CIRS, BHARTEL, ECC) sul sistema SISAR per quei pazienti identificati come eleggibili al percorso di dimissione protetta dal PASS Ospedaliero per rappresentare il quadro clinico del paziente e garantire l'idonea valutazione del setting di cura all'atto della dimissione.
- Alla dimissione, anche durante i giorni festivi e nel fine settimana dei pazienti, previa verifica della possibilità per il malato di rientrare al proprio domicilio in situazione di sicurezza e con gli ausili ritenuti necessari.

### **La Centrale Operativa Territoriale (COT)**

La Centrale Operativa Territoriale (COT) ha il compito di facilitare e ottimizzare la gestione del paziente, attraverso una valutazione a 360° dei bisogni socio-sanitari di assistiti fragili, di fornire un accesso guidato nella rete di servizi territoriali e, nei casi di dimissione protetta ospedaliera, un orientamento guidato verso un'assistenza domiciliare integrata, semiresidenziale o residenziale. Avrà inoltre funzioni di coordinamento e collegamento dei diversi servizi sanitari territoriali, socio-sanitari e ospedalieri, nonché della rete dell'emergenza-urgenza, per garantire continuità assistenziale, accessibilità e integrazione delle cure e coordinare e monitorare le transizioni da un luogo di cura ad un altro. Inoltre la COT svolgerà una funzione di raccordo tra i diversi servizi e soggetti coinvolti nel processo assistenziale, appartenenti talvolta a setting assistenziali diversi, supportandoli nella gestione dei processi di transizione da un luogo di cura e/o da un livello clinico/assistenziale all'altro. La COT costituisce pertanto uno strumento organizzativo innovativo, in quanto svolge funzioni di coordinamento degli interventi per la presa in carico dell'assistito e di raccordo tra le attività territoriali, sanitarie e socio-sanitarie, ospedaliere e dialoga con la rete dell'emergenza urgenza. La COT di Nuoro ha sede presso la Casa della Comunità San Francesco al terzo piano.

**Il ruolo della COT nel coordinamento e monitoraggio della salute al domicilio – telemonitoraggio e/o telecontrollo**

Il DM 29 aprile 2022 definisce il ruolo della COT nel coordinamento dei servizi di telemedicina, tra i quali il telemonitoraggio e il telecontrollo della salute.

**I Fase – Identificazione del bisogno e presa in carico della richiesta**

Nell'ambito dell'assistenza territoriale, il telemonitoraggio può essere richiesto da un medico (MMG/PLS, specialista) che ravvisa la necessità di monitorare da remoto, in maniera continuativa ed automatica i parametri vitali di un paziente mediante l'utilizzo di dispositivi e sensori certificati forniti dall'Azienda sanitaria.

La COT visualizza la richiesta, prendendola in carico ed informando la Centrale operativa ADI.

Nel caso in cui venga ravvisata la necessità di coordinare ulteriori setting e professionisti, la COT attiverà l'UVM al fine di valutare la richiesta di attivazione del telemonitoraggio e/o telecontrollo.

prende in carico la richiesta;

informa la Centrale Operativa ADI;

attiva, qualora necessario, l'UVM per la valutazione della richiesta,

visualizza le schede di valutazione e, se necessario, integra informazioni sul caso comunicandole all'UVM.

**II Fase – Attivazione ed erogazione**

L'attivatore del telemonitoraggio/telecontrollo è la COT.

La consegna dei dispositivi prescritti e la formazione di paziente e/o caregiver è in carico al personale sanitario che segue il paziente (eventualmente coadiuvato da personale tecnico per l'installazione e l'avvio degli stessi)

La COT monitora che la consegna dei dispositivi prescritti sia avvenuta con successo.

Il servizio di telemonitoraggio/telecontrollo, inteso come l'accesso alla piattaforma, il settaggio dei valori soglia, ecc., è erogato dal Centro servizi per la telemedicina (così come individuato dalla Regione), il cui supporto viene richiesto dalla COT e/o dagli operatori che erogano l'assistenza. Il Centro servizi si occuperà di fornire assistenza tecnica e servizio di help desk di secondo livello (supporto tecnico) in caso di necessità (attraverso canali, orari e giornate definiti).

Il telecontrollo avviene attraverso il contributo attivo del paziente/caregiver che fornisce dati relativi al proprio stato di salute (es. questionari, sintomi, parametri fisiologici, esercizio fisico, alimentazione, aderenza alla terapia farmacologica, ecc.) agli operatori tramite una piattaforma digitale.

La gestione degli allarmi del telemonitoraggio/ telecontrollo generati dalla piattaforma prevede la stesura di uno specifico protocollo

## CONSULTO PSICOLOGICO

Da gennaio 2025 è attiva in Asl 3 la SC di Psicologia Aziendale, a cui afferiscono i Dirigenti Psicologi che si occupano dell'assistenza psicologica nei vari contesti clinici e assistenziali dell'Azienda.

L'intervento psicologico si articola su diversi livelli ed è rivolto a pazienti con differenti patologie, familiari/caregiver e operatori sanitari, in un'ottica integrata di cura e di sostegno.

Lo psicologo collabora con il reparto, garantendo un percorso psicologico integrato e multidisciplinare ai pazienti e ai loro familiari, promuovendo il benessere emotivo, cognitivo e comportamentale dal momento della diagnosi fino al trattamento e al follow-up, nell'ambito del percorso diagnostico, terapeutico e assistenziale. Nello specifico, supporta il paziente nella gestione dell'impatto emotivo e psicologico legato alla diagnosi, all'andamento cronico e alle eventuali fasi di ricaduta della malattia; monitora le funzioni cognitive, emotive e comportamentali in sinergia con il reparto di Neurologia; promuove strategie di coping efficaci, interventi di supporto psicosociale e attività di empowerment volte a favorire l'adattamento individuale e familiare nei processi riorganizzativi della malattia cronica. L'inserimento dello psicologo aziendale all'interno del PDTA, rappresenta sia un valore aggiunto, che una componente essenziale per assicurare un approccio centrale e integrato. Tale collaborazione costituisce una best practice che promuove un'assistenza realmente centrata sulla persona, in linea con i principi della medicina moderna e delle reti assistenziali multidisciplinari.

I pazienti possono accedere al servizio di psicologia aziendale sia in ambito ospedaliero (tramite order entry) sia territoriale, con invio da parte di CSM, MMG, medico specialista o PUA, oltre che con accesso diretto.

## GESTIONE DEI PAZIENTI CON ESACERBAZIONI PSICHIATRICHE

Nel contesto della sclerosi multipla (SM), la maggior parte dei pazienti non presenta significative problematiche psichiatriche. Tuttavia, possono manifestarsi sintomi come ansia, depressione e astenia, spesso correlati alla diagnosi e all'impatto emotivo e funzionale della malattia. Nei casi di comorbidità psichiatrica – quali disturbi bipolari o psicosi – l'esordio si verifica generalmente in età giovanile (25-30 anni) e la diagnosi di SM è spesso successiva; inoltre i trattamenti con corticosteroidi possono indurre o accentuare le esacerbazioni psichiatriche, rendendo necessario un coordinamento strutturato e continuo tra i servizi coinvolti (Neurologia, Psicologia Aziendale e CSM).

Il **Centro di Salute Mentale (CSM)** costituisce il principale punto di riferimento territoriale per la presa in carico dei pazienti con disturbi psichiatrici. L'accesso al servizio è diretto, senza necessità di impegnativa. L'infermiere del CSM effettua la prima accoglienza, raccoglie il consenso informato, valuta il bisogno e l'urgenza e programma l'appuntamento. Le situazioni urgenti – quali comportamenti anticonservativi o deliri psicotici – vengono prese in carico entro 72 ore, mentre le altre richieste sono gestite entro 10 giorni. Qualora la segnalazione provenga dalla famiglia, è comunque necessaria una valutazione diretta del paziente.

In caso di necessità, può essere disposto un **Accertamento Sanitario Obbligatorio (ASO)**, preceduto da un intervento di messa in sicurezza con il supporto delle forze dell'ordine e del CSM. Nelle situazioni di urgenza (art. 50 del Codice Civile) può essere attivato un **Trattamento Sanitario Obbligatorio (TSO)**, previa valutazione psichiatrica da parte di due medici. Tale valutazione deve essere effettuata in assenza di consumo di sostanze, al fine di non comprometterne la validità.

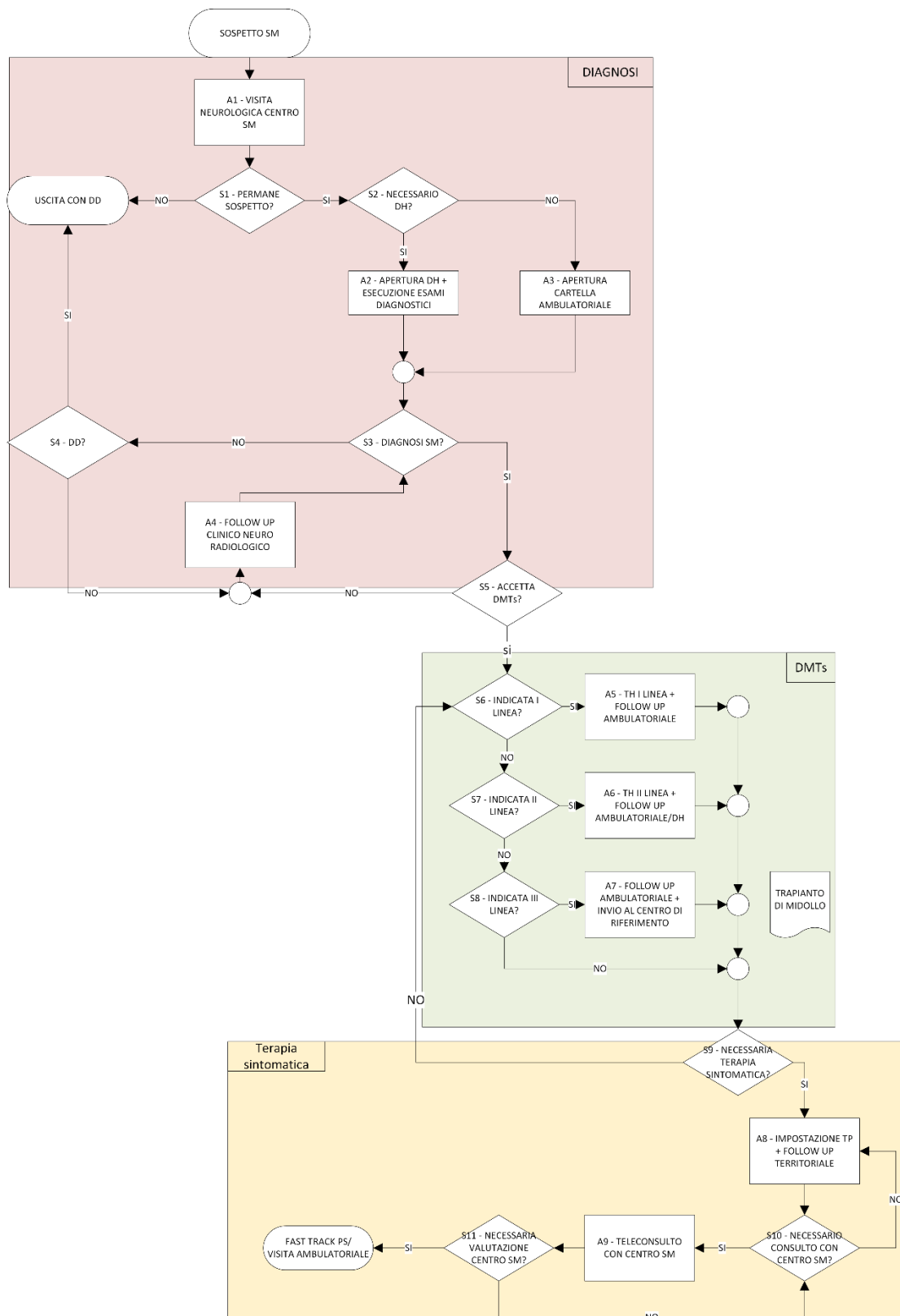
In assenza di pericolo immediato ma in presenza di sofferenza psichica, se è documentato l'uso di sostanze, il paziente viene preso in carico dal **SERD**, con accesso su base volontaria. Se invece non vi è consumo di sostanze ma sono presenti allucinazioni, deliri o comportamenti anomali, la presa in carico spetta al **CSM**. Qualora il paziente non collabori ma venga segnalato da un familiare, dopo un primo triage infermieristico (anche telefonico) è necessaria una segnalazione scritta del medico di medicina generale per consentire l'attivazione di un intervento domiciliare da parte del medico psichiatra.



## IL RAGIONAMENTO CLINICO

### FLOW-CHART RAGIONAMENTO CLINICO – DIAGNOSI SCLEROSI MULTIPLA E PRESA IN CARICO

FLOW CHART RAGIONAMENTO CLINICO – DIAGNOSI DI SCLEROSI MULTIPLA E PRESA IN CARICO



**LEGENDA FLOW CHART RAGIONAMENTO CLINICO – DIAGNOSI SCLEROSI MULTIPLA E PRESA IN CARICO**

COD	ATTIVITA'/SNODO	DESCRIZIONE
	<b>SOSPETTO SM</b>	<p>Il medico (MMG, specialista ambulatoriale o ospedaliero) in caso di valutazione di un paziente con età inferiore a 50 anni, che presenta sintomi neurologici da oltre 24 ore comparsi in modo subacuto, deve osservare e cogliere i sintomi iniziali più frequenti di Sclerosi Multipla quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ offuscamento del visus in un occhio (neurite ottica). Generalmente associato a dolore sovraorbitario o retro-orbitario, può esserci alterata percezione dei colori; il paziente potrebbe riferire di vedere "come sott'acqua";</li> <li>○ diplopia: visione binoculare doppia non solo in posizione primaria ma anche nello sguardo lateralizzato;</li> <li>○ deficit di forza o impaccio motorio ad un arto o più arti (superiore o inferiore o emilato). ROT aumentati e asimmetrici, presenza di segno di Babinski (estensione dell'alluce alla stimolazione plantare);</li> <li>○ disturbi della deambulazione, con instabilità, marcia "poco fluida" (atassia-paraparesi);</li> <li>○ sintomi riferibili a lesione midollare: deficit di forza o sensibilità che coinvolgono entrambi gli arti inferiori o i superiori; deficit di sensibilità con livello addominale o toracico (generalmente con esordio subacuto a partenza distale e progressivo coinvolgimento prossimale); segno di Lhermitte (sensazione di scossa elettrica lungo il rachide alla flessione del capo);</li> <li>○ disturbi del controllo vescicale non legati ad altre patologie isolati sono rari all'esordio e necessitano di diagnosi differenziale;</li> <li>○ disturbi della sensibilità come parestesie: a uno o più arti, al tronco, a carico di un lato del volto;</li> <li>○ vertigini non legate a problemi ORL, soggettive ("sensazione di sbandamento, di essere in barca"). Possono associarsi diplopia, nistagmo, nausea o tremore, disartria; raro vomito. I sintomi generalmente insorgono progressivamente in modo subacuto nell'arco di giorni, a differenza dell'ictus dove il deficit è acuto. Temperature elevate (clima caldo, bagno caldo, febbre) possono accentuare temporaneamente la sintomatologia.</li> </ul> <p>Se sospetto di SM si invia direttamente al centro di riferimento per patologia.</p>
<b>A1</b>	<b>VISITA NEUROLOGICA CENTRO SM</b>	La visita neurologica presso il Centro SM comprende la raccolta dell'anamnesi completa, la valutazione della documentazione clinica eventualmente disponibile e l'esecuzione dell'esame obiettivo neurologico. Sulla base dei riscontri clinici, il neurologo può prescrivere gli accertamenti diagnostici necessari per approfondire il quadro del paziente.
<b>S1</b>	<b>PERMANE SOSPETTO?</b>	Se, a seguito di valutazione neurologica, i sintomi e i segni clinici risultano indicativi di Sclerosi Multipla, si procede con l'iter diagnostico. Contestualmente viene presentato al paziente e familiari il Servizio di Psicologia Aziendale.
	<b>USCITA CON DD</b>	Qualora invece emerga un sospetto per una diversa condizione patologica, viene formulata una diagnosi differenziale (uscita verso altro percorso).
<b>S2</b>	<b>NECESSARIO DH?</b>	Si procede con ricovero DH se risulta necessario effettuare Rachicentesi e/o se l'inquadramento diagnostico richiede tempistiche brevi e garantite solo con il regime DH.

		In alternativa si procede con l'inquadramento diagnostico in regime ambulatoriale.															
<b>A2</b>	<b>APERTURA DH + ESECUZIONE ESAMI DIAGNOSTICI</b>	In caso di ricovero in DH, vengono eseguiti gli esami diagnostici previsti, tra cui esami ematochimici (con screening per autoimmunità), RMN, potenziali evocati visivi (PEV) ed eventuale rachicentesi. L'obiettivo è completare in tempi brevi l'inquadramento diagnostico necessario alla conferma o esclusione della diagnosi di Sclerosi Multipla.															
<b>A3</b>	<b>APERTURA CARTELLA AMBULATORIALE</b>	Nel caso in cui l'iter diagnostico venga condotto in regime ambulatoriale, viene aperta la cartella ambulatoriale dedicata. In tale contesto il neurologo provvede a compilare la richiesta DEM per l'esecuzione degli accertamenti necessari: esami ematochimici (con screening autoimmunità), RMN e PEV.															
<b>S3</b>	<b>DIAGNOSI SM?</b>	<p>Per porre diagnosi di Sclerosi Multipla si utilizzano i Criteri di McDonald, 2017. Tali criteri devono essere applicati solo a pazienti che presentano clinicamente eventi considerati altamente sospetti di demielinizzazione del SNC e i risultati della risonanza magnetica o del liquido cerebrospinale devono essere sempre interpretati da medici con esperienza nella SM, dopo esclusione di ragionevoli diagnosi alternative.</p> <p><i>Criteri di McDonald 2017 (Thompson et al, 2018)</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th><th>Numero di lesioni con evidenza clinica oggettiva</th><th>Dati aggiuntivi necessari per la diagnosi</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2 o più attacchi clinici</td><td>evidenza clinica oggettiva di 2 o più lesioni</td><td>Nessuno*</td></tr> <tr> <td>2 o più attacchi clinici</td><td>evidenza clinica oggettiva di 1 lesione (oltre a chiare evidenze anamnestiche di un precedente attacco che ha coinvolto una lesione in una posizione anatomica distinta†)</td><td>Nessuno*</td></tr> <tr> <td>2 o più attacchi clinici</td><td>evidenza clinica oggettiva di 1 lesione</td><td>Disseminazione spaziale dimostrata da un ulteriore attacco clinico, che implica un diverso sito del SNC o mediante risonanza magnetica‡</td></tr> <tr> <td>1 attacco clinico</td><td>evidenza clinica oggettiva di 2 o più lesioni</td><td>Disseminazione temporale dimostrata da un ulteriore attacco clinico o mediante risonanza magnetica§, oppure dimostrazione di bande oligoclonali specifiche nel liquido cerebrospinale¶</td></tr> </tbody> </table>		Numero di lesioni con evidenza clinica oggettiva	Dati aggiuntivi necessari per la diagnosi	2 o più attacchi clinici	evidenza clinica oggettiva di 2 o più lesioni	Nessuno*	2 o più attacchi clinici	evidenza clinica oggettiva di 1 lesione (oltre a chiare evidenze anamnestiche di un precedente attacco che ha coinvolto una lesione in una posizione anatomica distinta†)	Nessuno*	2 o più attacchi clinici	evidenza clinica oggettiva di 1 lesione	Disseminazione spaziale dimostrata da un ulteriore attacco clinico, che implica un diverso sito del SNC o mediante risonanza magnetica‡	1 attacco clinico	evidenza clinica oggettiva di 2 o più lesioni	Disseminazione temporale dimostrata da un ulteriore attacco clinico o mediante risonanza magnetica§, oppure dimostrazione di bande oligoclonali specifiche nel liquido cerebrospinale¶
	Numero di lesioni con evidenza clinica oggettiva	Dati aggiuntivi necessari per la diagnosi															
2 o più attacchi clinici	evidenza clinica oggettiva di 2 o più lesioni	Nessuno*															
2 o più attacchi clinici	evidenza clinica oggettiva di 1 lesione (oltre a chiare evidenze anamnestiche di un precedente attacco che ha coinvolto una lesione in una posizione anatomica distinta†)	Nessuno*															
2 o più attacchi clinici	evidenza clinica oggettiva di 1 lesione	Disseminazione spaziale dimostrata da un ulteriore attacco clinico, che implica un diverso sito del SNC o mediante risonanza magnetica‡															
1 attacco clinico	evidenza clinica oggettiva di 2 o più lesioni	Disseminazione temporale dimostrata da un ulteriore attacco clinico o mediante risonanza magnetica§, oppure dimostrazione di bande oligoclonali specifiche nel liquido cerebrospinale¶															

1 attacco clinico

 evidenza clinica oggettiva di  
 1 lesione

 Disseminazione nello spazio  
 dimostrata da un ulteriore  
 attacco clinico, che implica un  
 diverso sito del SNC o  
 mediante risonanza  
 magnetica†

E

 Disseminazione nel tempo  
 dimostrata da un ulteriore  
 attacco clinico o mediante  
 risonanza magnetica §

Oppure

 dimostrazione di bande  
 oligoclonali specifiche nel  
 liquido cerebrospinale¶

Se i criteri McDonald 2017 sono soddisfatti e non c'è spiegazione migliore per la presentazione clinica, la diagnosi è sclerosi multipla. Se durante la valutazione emerge un'altra diagnosi che spieghi meglio la presentazione clinica, la diagnosi non è sclerosi multipla.

Un attacco è definito come un episodio clinico monofasico con sintomi riferiti dal paziente e reperti oggettivi tipici di sclerosi multipla, che riflettono un evento demielinizante infiammatorio focale o multifocale nel SNC, che si sviluppano in modo acuto o subacuto, con una durata di almeno 24 h, con o senza recupero, e in assenza di febbre o infezione. Attacco, ricaduta, esacerbazione e (quando è il primo episodio) sindrome clinicamente isolata sono sinonimi.

\* Non sono necessari test aggiuntivi per dimostrare la disseminazione nello spazio e nel tempo. Tuttavia, a meno che non sia possibile effettuare una risonanza magnetica, la risonanza magnetica cerebrale deve essere eseguita in tutti i pazienti in cui è presa in considerazione la diagnosi di sclerosi multipla. Inoltre, deve essere presa in considerazione la risonanza magnetica del midollo spinale o l'esame del liquor, nei pazienti con insufficiente evidenza clinica e di risonanza magnetica a supporto di sclerosi multipla, con una presentazione diversa da una tipica sindrome clinicamente isolata o con caratteristiche atipiche. Se vengono eseguiti esami di imaging o di altro tipo (per es., esame del liquido cerebrospinale) e risultano negativi, è necessaria cautela prima di porre una diagnosi di sclerosi multipla e dovrebbero essere prese in considerazione diagnosi alternative.

†La diagnosi clinica basata su risultati clinici oggettivi per due attacchi è più sicura. Una ragionevole evidenza anamnestica di un attacco passato, in assenza di reperti neurologici oggettivi documentati, può includere eventi anamnestici con sintomi ed evoluzione caratteristici di un precedente attacco demielinizante infiammatorio; almeno un attacco, tuttavia, deve essere supportato da riscontri oggettivi. In assenza di evidenza oggettiva residua, è necessaria cautela.

‡I criteri di risonanza magnetica per la disseminazione nello spazio sono descritti di seguito.

§I criteri RMN per la disseminazione nel tempo sono descritti di seguito.

		<p>¶La presenza di bande oligoclonali specifiche nel liquido cerebrospinale non dimostra di per sé una disseminazione nel tempo, ma può sostituire l'obbligo di dimostrazione di questa misura.</p> <p><b>Criteri McDonald 2017 per la dimostrazione della disseminazione nello spazio e nel tempo tramite risonanza magnetica in un paziente con sindrome clinicamente isolata (Thompson et al, 2018)</b></p> <p>La disseminazione nello spazio può essere dimostrata da una o più lesioni iperintense in T2* che sono caratteristiche di sclerosi multipla in due o più su quattro aree del SNC: regioni cerebrali periventricolari, †corticali o iuxtacorticali e infratentoriali e del midollo spinale.</p> <p>La disseminazione nel tempo può essere dimostrata dalla presenza simultanea di lesioni captanti e non captanti gadolinio* in qualsiasi momento o da una nuova lesione T2 iperintensa o captante gadolinio alla risonanza magnetica di follow-up, con riferimento a una scansione di base, indipendentemente dai tempi della risonanza magnetica di base</p> <p>*A differenza dei criteri McDonald del 2010, non è richiesta alcuna distinzione tra lesioni RMN sintomatiche e asintomatiche. †Per alcuni pazienti (per es., individui di età superiore ai 50 anni o soggetti con fattori di rischio vascolare) potrebbe essere prudente per il clinico cercare un numero maggiore di lesioni periventricolari.</p>
<b>S4</b>	<b>DIAGNOSI DIFFERENZIALE?</b>	<p>La principale diagnosi differenziale è costituita dalla necessità di identificare altre patologie demielinizzanti con manifestazioni cliniche e quadri radiologici per alcuni aspetti comuni rispetto alla SM, ma con prognosi e trattamenti differenti: i disordini dello spettro delle neuromieliti ottiche (NMOSD) e le patologie associate ad anticorpi anti glicoproteina mielinica oligodendrocitaria (MOGAD). Tali malattie vanno sospettate a seconda dell'esordio clinico (esempio neurite ottica bilaterale, mielite trasversa, sindrome del tronco e dell'aria postrema), in caso di RM encefalo nella norma o atipica e in popolazioni che ne sono maggiormente colpite quali i bambini. Per escludere/confermare tali patologie si esegue la ricerca di anticorpi anti acquaporina 4 (AQP4) e anti MOG, che deve essere praticata in laboratori certificati e con metodiche riconosciute a livello internazionale (Cell-based assay).</p> <p>Laddove ci sia il sospetto di altre diagnosi alternative, che possono includere differenti malattie infettive e sistemiche, devono essere eseguiti gli accertamenti laboratoristici e strumentali necessari specifici.</p>
<b>S5</b>	<b>ACCETTA DMT<sub>s</sub>?</b>	<p>I Disease Modifying Drugs (DMDs) sono Farmaci che hanno l'obiettivo di modificare il decorso e l'evoluzione della malattia. In base al rapporto sicurezza/efficacia, i farmaci disease modifying vengono distinti in farmaci di prima linea e farmaci di seconda linea. Il medico propone la linea terapeutica prescelta anche in base alla compliance del paziente. Se presente nota AIFA è necessario consenso scritto del paziente.</p>
<b>A4</b>	<b>FOLLOW UP CLINICO NEURO RADIOLOGICO</b>	<p>Se il paziente non accetta DMTs, prosegue follow up clinico neuro radiologico per valutare l'aumento del carico di lesione ed eventualmente riproporre il trattamento.</p>

<b>S6</b>	<b>INDICATA I LINEA?</b>	<p>I farmaci di prima linea sono indicati nelle fasi iniziali della sclerosi multipla e nelle forme meno aggressive. Tra questi troviamo: interferone beta-1a, interferone beta-1b, peginterferone beta-1a, dimetilfumarato, teriflunomide e glatiramer acetato (Nota AIFA 65).</p> <p style="text-align: center;"><b>NOTA 65</b></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Farmaci per la sclerosi multipla:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Glatiramer acetato</li> <li>• Interferone β-1a</li> <li>• Interferone β-1b</li> <li>• Teriflunomide</li> <li>• Dimetilfumarato</li> <li>• Peginterferone beta-1a</li> </ul> <p>La prescrizione a carico del SSN, da parte di Centri specializzati, Universitari e delle Aziende Sanitarie, secondo modalità adottate dalle Regioni e dalle Province autonome di Trento e Bolzano, è limitata alle seguenti condizioni:</p> <p>Per i pazienti con Sclerosi Multipla recidivante-remittente (RRMS) definita secondo i criteri di McDonald rivisti nel 2017 per la diagnosi di sclerosi multipla (Thompson 2018):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• glatiramer acetato</li> <li>• interferone β-1a ricombinante</li> <li>• interferone β-1b ricombinante</li> <li>• teriflunomide</li> <li>• dimetilfumarato</li> <li>• peginterferone beta-1a</li> </ul> <p>Per i pazienti con Sclerosi Multipla secondariamente progressiva con malattia in fase attiva evidenziata da recidive:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• interferone β-1b ricombinante</li> </ul> </div>
<b>A5</b>	<b>TH I LINEA + FOLLOW UP AMBULATORIALE</b>	<p>Follow up I linea ambulatoriale, con visite neurologiche ogni 6/8 mesi e RMN annuale + eventuali esami ematochimici di controllo; se paziente con buon compenso e in trattamento da diverso tempo (almeno due o tre anni) la visita neurologica può essere eseguita anche 1 volta l'anno.</p>
<b>S7</b>	<b>INDICATA II LINEA?</b>	<p>Si procede con la II linea terapeutica nei casi di pazienti adulti con Sclerosi multipla recidivante remittente (SMRR) e sclerosi multipla recidivante (SMR). La SMR include sia le forme recidivanti remittenti che le forme secondariamente progressive con recidive.</p> <p><b>Indicazioni terapeutiche:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ -Criterio 1: Pazienti con SMRR o SMR con un'elevata attività di malattia nonostante il trattamento con almeno una terapia disease modifying. Questi pazienti possono essere definiti come coloro che non hanno risposto ad un ciclo terapeutico completo ed adeguato (6-12 mesi di trattamento) con almeno una terapia disease modifying. I pazienti devono avere avuto almeno 1 recidiva nell'anno precedente mentre erano in terapia, e presentare almeno 1 nuova lesione captante gadolinio o una lesione T2 nuova o inequivocabilmente aumentata di volume rispetto ad un altro recente esame RM. Un paziente non responder può anche essere definito come un paziente che presenta, rispetto all'anno precedente, un tasso di recidive invariato o aumentato o che presenta recidive gravi.</li> <li>○ -Criterio 2: Pazienti con SMRR o SMR grave ad evoluzione rapida, definita da 2 o più recidive disabilitanti in un anno, e con 1 o più lesioni captanti gadolinio alla RM cerebrale o con un aumento</li> </ul>

		<p>significativo del carico lesionale in T2 rispetto ad una precedente RM</p> <p>- Criterio di sicurezza/tollerabilità: paziente in terapia con altro farmaco di II linea sospeso per problematiche di sicurezza/tollerabilità.</p>
<b>A6</b>	<b>TH II LINEA + FOLLOW UP AMBULATORIALE/DH</b>	<p>Il follow-up dei pazienti in terapia di seconda linea prevede una visita neurologica semestrale e l'esecuzione di una risonanza magnetica nucleare (RMN) almeno una volta all'anno, o con maggiore frequenza in base al quadro clinico.</p> <p>Nei casi in cui la terapia venga somministrata per via endovenosa (IV) o sottocutanea (SC) e si renda necessario il regime protetto, il paziente viene gestito in Day Hospital (DH). In tali situazioni, la RMN viene programmata con cadenza semestrale.</p> <p>Il DH dispone di slot dedicati presso la Radiologia, programmati il sabato mattina, ai quali si accede tramite impegnativa rilasciata dal Centro SM.</p> <p>Per i pazienti in trattamento orale (OS) o sottocutaneo (SC) non richiedenti regime protetto, il follow-up viene gestito in regime ambulatoriale, secondo la periodicità definita dal neurologo di riferimento.</p>
<b>S8</b>	<b>INDICATA III LINEA?</b>	<p>La terapia di terza linea è riservata ai pazienti che non rispondono adeguatamente alle terapie di seconda linea.</p>
<b>A7</b>	<b>FOLLOW UP AMBULATORIALE + INVIO AL CENTRO DI RIFERIMENTO</b>	<p>Nei casi di particolare gravità, caratterizzati da scarsa risposta alle terapie di seconda linea, il Centro SM valuta l'opportunità di invio al Centro di riferimento per trapianto di midollo osseo, con cui provvede a prendere contatto diretto per la presa in carico del paziente.</p>
<b>S9</b>	<b>NECESSARIA TERAPIA SINTOMATICA?</b>	<p>La gestione della terapia sintomatica è parte integrante del percorso assistenziale del paziente con Sclerosi Multipla. Quando indicato, il trattamento può essere effettuato a livello territoriale, garantendo la continuità assistenziale e la presa in carico multidisciplinare. A titolo esemplificativo e non esaustivo possono essere gestite sul territorio: terapia per la spasticità, terapia farmacologica per la vescica neurologica, terapia del dolore neuropatico, disfagia e disturbi nutrizionali (slot disponibili sulle priorità B), problematiche minzionali.</p> <p>NB: Il neurologo territoriale segue anche i pazienti affetti da grave disabilità che necessitano delle visite domiciliari.</p>
<b>A8</b>	<b>IMPOSTAZIONE TERAPIA SINTOMATICA + FOLLOW UP TERRITORIALE</b>	<p>Il neurologo del centro SM, una volta impostata la terapia, invia al neurologo territoriale. Il neurologo territoriale esegue la propria valutazione e prosegue il follow-up clinico, monitorando l'efficacia del trattamento, la comparsa di effetti collaterali e l'andamento sintomatologico del paziente, in raccordo con il Centro SM e con gli altri professionisti coinvolti nella gestione territoriale.</p>

		<p>In particolare, la presa in carico <i>logopedica</i> e <i>fisioterapica</i> avvengono previa richiesta di visita fisiatrica e elaborazione del Progetto Riabilitativo Individuale (PRI). La riabilitazione ha l'obiettivo di implementare le abilità funzionali del paziente laddove possibile, promuovendo l'autonomia e la partecipazione nei diversi contesti e migliorando la qualità di vita del paziente. La riabilitazione motoria agisce tramite le tecniche neuroriabilitative e fisioterapiche sulla spasticità, sull'equilibrio, sulla debolezza muscolare e sui disturbi della deambulazione.</p> <p>L'obbiettivo varia in base al paziente, all'andamento della patologia, essendo essa degenerativa, alla facile affaticabilità che caratterizza spesso i pazienti affetti da SM e alla partecipazione attiva al trattamento riabilitativo da parte di essi.</p>
<b>S10</b>	<b>NECESSARIO TELECONSULTO CON CENTRO SM?</b>	<p>Nel caso di mancata risposta o tollerabilità ridotta alla terapia sintomatica, lo specialista territoriale può richiedere un (tele)consulto con il neurologo del Centro SM, al fine di condividere la valutazione clinica, ridefinire il piano terapeutico o valutare l'opportunità di rivalutazione specialistica presso il Centro.</p>
<b>A9</b>	<b>TELECONSULTO CON CENTRO SM</b>	<p>Il teleconsulto tra lo specialista territoriale e il neurologo del Centro SM può avvenire tramite piattaforma aziendale, in attesa della piena operatività della piattaforma regionale dedicata. Tale modalità consente un confronto tempestivo tra i professionisti e favorisce la continuità assistenziale, evitando accessi impropri o ritardi nella gestione del paziente.</p>
<b>S11</b>	<b>NECESSARIA VALUTAZIONE CENTRO SM?</b>	<p>Nel caso in cui il neurologo del centro SM, dopo consulto con lo specialista ambulatoriale, ravvisi la necessità di rivalutare il paziente, lo specialista territoriale emette una DEM per visita neurologica di controllo e invia alla Piattaforma Ambulatoriale che procede con l'organizzazione della visita di controllo, fatti salvi i casi di sospetta riacutizzazione per cui è utilizzata la procedura Fast Track da PS.</p>
	<b>FAST TRACK PS / VISITA AMBULATORIO SM</b>	<p>Vedi Allegato: procedura fast track (nei casi di sospetta riacutizzazione)          Oppure visita ambulatoriale previa attivazione della Piattaforma ambulatoriale.</p>

→ **NB:** Ai fini della tracciabilità del percorso del paziente nei flussi informativi, **tutte le prestazioni** erogate in regime **ambulatoriale** devono essere identificate con il **codice di esenzione 046**.  
 In caso di **ricovero** ordinario o in Day Hospital, la Scheda di Dimissione Ospedaliera (SDO) deve **sempre** riportare il **codice di diagnosi 340.046**.



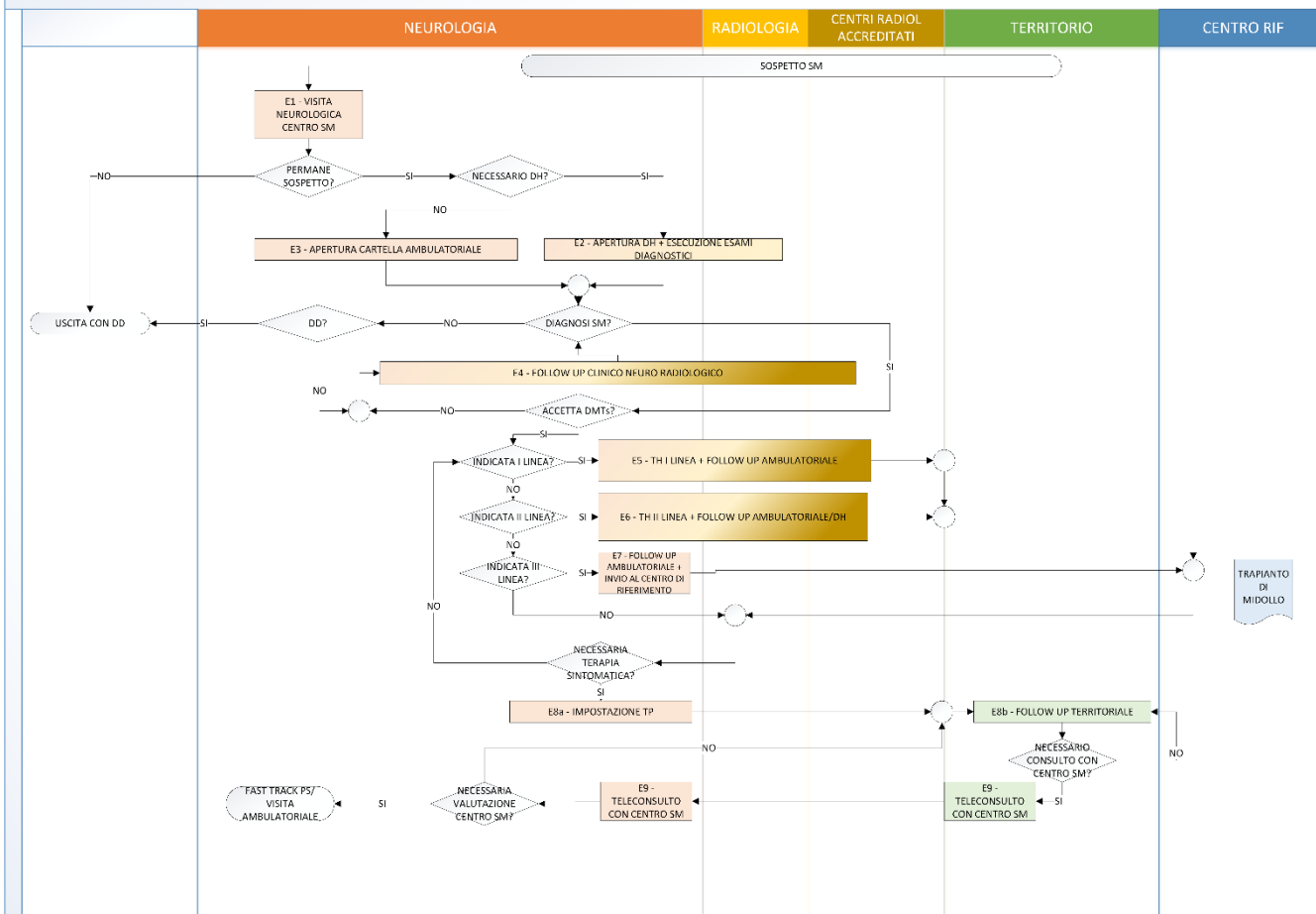
 <b>ASL Nuoro</b> Azienda socio-sanitaria locale	<b>Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale SCLEROSI MULTIPLA</b>	PDTA_NU_015
--	---	-------------

## LINEE GUIDA E BIBLIOGRAFIA DI RIFERIMENTO

1. Dobson R, Giovannoni G. Multiple sclerosis - a review. *Eur J Neurol.* 2019 Jan;26(1):27-40. doi:10.1111/ene.13819. Epub 2018 Nov 18. PMID: 30300457.
2. Lublin FD, Reingold SC, Cohen JA, et al. Defining the clinical course of multiple sclerosis: the 2013 revisions. *Neurology.* 2014 Jul 15;83(3):278-86. doi: 10.1212/WNL.0000000000000560. Epub 2014 May 28. PMID: 24871874; PMCID: PMC4117366.
3. Barometro della Sclerosi Multipla e patologie correlate; 2022-2023
4. Feinstein A, DeLuca J, Baune BT, et al. Cognitive and neuropsychiatric disease manifestations in MS. *Mult Scler Relat Disord.* 2013 Jan;2(1):4-12. doi: 10.1016/j.msard.2012.08.001. Epub 2012 Sep 25. PMID: 25877449.
5. Giovannoni G, Popescu V, Wuerfel J, et al. Smouldering multiple sclerosis: the 'real MS'. *Ther Adv Neurol Disord.* 2022 Jan 25;15:17562864211066751. doi: 10.1177/17562864211066751. PMID: 35096143; PMCID: PMC8793117.
6. Thompson AJ, Banwell BL, Barkhof F, et al. Diagnosis of multiple sclerosis: 2017 revisions of the McDonald criteria. *Lancet Neurol.* 2018;17(2):162-173. doi:10.1016/S1474-4422(17)30470-2
7. Prosperini L, Gianni C, Leonardi L, et al. Escalation to natalizumab or switching among immuno-modulators in relapsing multiple sclerosis. *Mult Scler.* 2012;18(1):64-71. doi:10.1177/1352458511417481
8. Kalincik T, Manouchehrinia A, Sobisek L, et al. Towards personalized therapy for multiple sclerosis: prediction of individual treatment response. *Brain.* 2017;140(9):2426-2443. doi:10.1093/brain/awx185
9. Borealm M, Juto A, Axelsson M, et al. Natalizumab, rituximab and fingolimod as escalation therapy in multiple sclerosis. *Eur J Neurol.* 2019;26(8):1060-1067. doi:10.1111/ene.13936
10. Freeman L, Longbrake EE, Coyle PK, Hendin B, Vollmer T. High-Efficacy Therapies for Treatment-Naïve Individuals with Relapsing-Remitting Multiple Sclerosis. *CNS Drugs.* 2022;36(12):1285-1299. doi:10.1007/s40263-022-00965-7
11. Boffa G, Massacesi L, Inglese M, et al. Long-term Clinical Outcomes of Hematopoietic Stem Cell Transplantation in Multiple Sclerosis [published correction appears in *Neurology.* 2021 Jul 27;97(4):203]. *Neurology.* 2021;96(8):e1215-e1226. Published 2021 Feb 22. doi:10.1212/WNL.00000000000011461
12. Riva A, Barcella V, Benatti SV, et al. Vaccinations in patients with multiple sclerosis: A Delphi consensus statement. *Mult Scler.* 2021;27(3):347-359. doi:10.1177/1352458520952310
13. Moiola L, Barcella V, Benatti S, et al. The risk of infection in patients with multiple sclerosis treated with disease-modifying therapies: A Delphi consensus statement. *Mult Scler.* 2021;27(3):331-346. doi:10.1177/1352458520952311
14. Soelberg Sorensen P, Giovannoni G, et al. The Multiple Sclerosis Care
15. PERCORSO DIAGNOSTICO TERAPEUTICO ASSISTENZIALE (PDTA) PER LA SCLEROSI MULTIPLA NELLA REGIONE SARDEGNA - Allegato alla Delib. G.R. n. 11/15 del 30.4.2024
16. AGENZIA ITALIANA DEL FARMACODETERMINA 9 gennaio 2025 Aggiornamento della scheda di prescrizione cartacea per la prescrizione dei farmaci disease modifying per la sclerosi multipla per linee di trattamento successive alla prima o per forme gravi ad evoluzione rapida. (Determina n. 5/2025). (25A00312) (GU Serie Generale n.17 del 22-01-2025)

## IL PERCORSO ORGANIZZATIVO METODOLOGIA DI LAVORO FLOW-CHART PERCORSO ORGANIZZATIVO

FLOW CHART PERCORSO ORGANIZZATIVO – DIAGNOSI DI SCLEROSI MULTIPLA



**MATRICE RESPONSABILITA'**

EVENTO E1	VISITA NEUROLOGICA CENTRO SM
<b>Figure coinvolte e relative attività</b>	<p><i>Se sospetto: DEM prima visita neurologica con priorità URG</i></p> <p><b>Operatore Cup</b> (percorso ambulatoriale): prenotazione della visita</p> <p><b>Medico di Pronto Soccorso</b> (se paziente accede in PS): a seguito di valutazione clinica, richiede consulenza neurologica</p> <p><b>Neurologo Centro SM:</b> raccolta anamnesi completa, valutazione documentazione clinica pregressa, esame obiettivo neurologico, definizione di sospetto diagnostico e prescrizione di esami specialistici o consulenze.</p> <p><b>Infermiere ambulatorio</b> (percorso ambulatoriale): accettazione del paziente, presa in carico del paziente con carattere di urgenza (differenziando il percorso prioritario rispetto alle visite ordinarie), garantisce la corretta esecuzione delle procedure assistenziali necessarie per l'espletamento delle prestazioni ambulatoriali avvalendosi, dove necessario, del personale di supporto.</p>
<b>Logistica</b>	<p>Ambulatorio SM – Piattaforma Ambulatoriale, piano 0 PO San Francesco (4 sedute ambulatoriali a settimana con 6 visite a seduta, implementabili, dal lunedì al mercoledì)</p> <p>Contatti centro SM: <a href="mailto:neurologia.hsf@aslnuoro.it">neurologia.hsf@aslnuoro.it</a></p> <p>Contatti Piattaforma Ambulatoriale: <a href="mailto:piattaforma.ambulatorialehsf@aslnuoro.it">piattaforma.ambulatorialehsf@aslnuoro.it</a> 0784240805</p>
<b>Tempistiche</b>	In base alla priorità indicata dall'impegnativa.
<b>Documentazione prodotta</b>	Referto di visita neurologica, prescrizioni ed eventuali e indicazioni terapeutiche.
<b>Allegati</b>	n.a.
<b>Indicazioni al paziente</b>	Portare documentazione pregressa ed eventuale elenco farmaci assunti.
<b>Alert particolari (indirizzati agli Operatori)</b>	n.a.
<b>Rischi correlati</b>	Ritardo diagnostico.
<b>Obiettivi/traguardi sanitari</b>	Presa in carico precoce e avvio iter diagnostico.
<b>Note</b>	n.a.

EVENTO E2	APERTURA DH + ESECUZIONE ESAMI DIAGNOSTICI
<b>Figure coinvolte e relative attività</b>	<p><b>Neurologo Centro SM:</b> programmazione DH, richiesta esami necessari per completare inquadramento (RMN, PEVS, esami ematochimici con screening autoimmunità) esecuzione eventuale rachicentesi; supervisione clinica del percorso diagnostico.</p> <p><b>Infermiere DH:</b> accoglienza paziente, esecuzione esami ematochimici, assistenza per procedure (es. rachicentesi), monitoraggio dei parametri.</p> <p><b>Laboratorio analisi:</b> analisi e refertazione campioni inviati.</p> <p><b>Radiologia:</b> esecuzione e refertazione RMN con protocolli dedicati SM.</p> <p><b>Neurofisiologo:</b> esecuzione PEV + referto.</p>
<b>Logistica</b>	<p>Day Hospital Neurologia, piano 13 PO San Francesco</p> <p>Radiologia, piano 1 PO San Francesco oppure privati accreditati</p>
<b>Tempistiche</b>	Mediamente 30-40 gg
<b>Documentazione prodotta</b>	Referti RMN, PEV, esami ematochimici e rachicentesi, cartella DH.

<b>Allegati</b>	Consensi informati
<b>Indicazioni al paziente</b>	Informazioni specifiche per RMN e rachicentesi
<b>Alert particolari (indirizzati agli Operatori)</b>	Verificare terapia anticoagulante, allergie al mezzo di contrasto, claustrofobia, stato di gravidanza.
<b>Rischi correlati</b>	Rachicentesi: cefalea post-puntura, emorragia, infezione; RMN: reazioni al contrasto
<b>Obiettivi/traguardi sanitari</b>	Ottenere un quadro diagnostico completo e tempestivo per confermare/escludere SM e pianificare terapia
<b>Note</b>	n.a.

EVENTO E3	APERTURA CARTELLA AMBULATORIALE
<b>Figure coinvolte e relative attività</b>	<b>Neurologo Centro SM:</b> decisione sull'iter ambulatoriale e apertura relativa cartella ambulatoriale, indicazione e prescrizione esami tramite DEM; compilazione cartella ambulatoriale. <b>Infermiere ambulatorio:</b> accoglienza, istruzioni per esami, eventuale raccolta campioni.
<b>Logistica</b>	Ambulatorio SM – Piattaforma Ambulatoriale, piano 0 PO San Francesco (lun-merc)
<b>Tempistiche</b>	Mediamente entro 30-40 gg
<b>Documentazione prodotta</b>	Cartella ambulatoriale, referto visita specialistica, DEM emesse.
<b>Allegati</b>	n.a.
<b>Indicazioni al paziente</b>	Informazioni su modalità di esecuzione e di preparazione agli esami richiesti e loro eventuale scopo
<b>Alert particolari (indirizzati agli Operatori)</b>	Verificare priorità clinica
<b>Rischi correlati</b>	Ritardo diagnostico per eccessiva frammentazione del percorso
<b>Obiettivi/traguardi sanitari</b>	Ottenere un quadro diagnostico completo e tempestivo per confermare/escludere SM e pianificare terapia
<b>Note</b>	n.a.

EVENTO E4	FOLLOW-UP CLINICO-NEURORADIOLOGICO (pazienti non in DMTs)
<b>Figure coinvolte e relative attività</b>	<b>Neurologo Centro SM:</b> definizione programma di follow-up clinico e strumentale, revisione RMN e comparazione con precedenti; rivalutazione terapeutica periodica; comunicazione col paziente. <b>Radiologo:</b> refertazione comparativa RMN con commento su variazione carico di lesioni.
<b>Logistica</b>	Ambulatorio Centro SM; Radiologia (anche privati accreditati).
<b>Tempistiche</b>	Visite di controllo: ogni 6–12 mesi (secondo rischio e clinica); RMN: almeno annuale, con frequenza maggiore se variazione clinica o inquadramento richiesto.
<b>Documentazione prodotta</b>	Referto visita di controllo, referto RMN.
<b>Allegati</b>	DEM per RMN e esami di controllo

<b>Indicazioni al paziente</b>	Segnalare nuovi sintomi tempestivamente.
<b>Alert particolari (indirizzati agli Operatori)</b>	n.a.
<b>Rischi correlati</b>	Evoluzione rapida della malattia.
<b>Obiettivi/traguardi sanitari</b>	Monitorare evoluzione del carico lesionale e garantire una qualità di vita ottimale compatibilmente con la patologia.
<b>Note</b>	n.a.

EVENTO E5	TERAPIA DI I LINEA + FOLLOW-UP AMBULATORIALE
<b>Figure coinvolte e relative attività</b>	<b>Neurologo Centro SM:</b> avvio terapia di I linea, spiegazione obiettivi/effetti collaterali, pianificazione follow-up clinico-strumentale; emissione piano terapeutico e prescrizioni. <b>Infermiere:</b> educazione terapeutica e supporto all'aderenza, istruzioni su monitoraggi richiesti. <b>Farmacia ospedaliera/territoriale:</b> erogazione farmaco, verifica piano terapeutico.
<b>Logistica</b>	Ambulatorio Centro SM
<b>Tempistiche</b>	Visite neurologiche: ogni 6–8 mesi; RMN: annuale; controlli ematochimici: secondo piano terapeutico.
<b>Documentazione prodotta</b>	Piano terapeutico, referto visita ambulatoriale, referti laboratoristici.
<b>Allegati</b>	DEM per controlli
<b>Indicazioni al paziente</b>	Assunzione corretta del farmaco, segnalazione effetti avversi, rispetto tempistiche per controlli di laboratorio.
<b>Alert particolari (indirizzati agli Operatori)</b>	Verificare possibilità gravidanze, interazioni farmacologiche, condizioni che richiedono sospensione temporanea.
<b>Rischi correlati</b>	Effetti collaterali farmacologici, mancata adesione, rilevazione tardiva di peggioramento clinico.
<b>Obiettivi/traguardi sanitari</b>	Controllo dell'attività di malattia, mantenimento o miglioramento funzionale, sicurezza terapeutica.
<b>Note</b>	n.a.

EVENTO E6	TERAPIA DI II LINEA + FOLLOW-UP AMBULATORIALE / DH
<b>Figure coinvolte e relative attività</b>	<b>Neurologo Centro SM:</b> valutazione indicazione II linea, spiegazione obiettivi/effetti collaterali, pianificazione follow-up clinico-strumentale; emissione piano terapeutico e prescrizioni. Valutazione necessità di somministrazione in regime protetto (DH). <b>Infermiere DH:</b> somministrazione terapia endovenosa/sottocutanea, monitoraggio reazioni, educazione e gestione accessi. <b>Radiologia:</b> esecuzione RMN (slot dedicati DH - sabato mattina). <b>Farmacia ospedaliera:</b> preparazione ed erogazione farmaci.
<b>Logistica</b>	Day Hospital Neurologia piano 13 PO San Francesco per terapie che necessitano regime protetto; Ambulatorio SM per pazienti in terapia orali/sottocutanee; Radiologia PO San Francesco per DH Radiologia centri privati accreditati
<b>Tempistiche</b>	Visite neurologiche: semestrali; RMN: almeno annuale (o semestrale in caso di terapia IV o DH con regime protetto); accesso DH programmato secondo calendario (slot dedicati).
<b>Documentazione prodotta</b>	Cartella DH + STU; esiti esami clinici e strumentali, referto visita ambulatoriale.

<b>Allegati</b>	Eventuali DEM per esami clinici e strumentali; prescrizione farmacologica.
<b>Indicazioni al paziente</b>	Presentarsi agli appuntamenti concordati; segnalare nuovi sintomi e/o reazioni alla terapia.
<b>Alert particolari (indirizzati agli Operatori)</b>	Controllo parametri ematici prima di somministrare; riconoscere segnalare tempestivamente sospetta reazione alla terapia.
<b>Rischi correlati</b>	Peggioramento quadro patologico e reazioni alla terapia
<b>Obiettivi/traguardi sanitari</b>	Controllo dell'avanzamento della malattia.
<b>Note</b>	n.a.

<b>EVENTO E7</b>	<b>FOLLOW-UP AMBULATORIALE + INVIO AL CENTRO DI RIFERIMENTO</b>
<b>Figure coinvolte e relative attività</b>	<b>Neurologo Centro SM:</b> valutazione della inefficacia della terapia di II linea, selezione potenziali candidati per trapianto di midollo, predisposizione documentazione clinica e contatto diretto con Centro di riferimento. <b>Centro Trapianti:</b> valutazione del caso e presa in carico del paziente.
<b>Logistica</b>	Centro SM; Centro di riferimento per trapianto di midollo.
<b>Tempistiche</b>	Invio documentazione al Centro di riferimento entro 7–14 giorni dalla decisione clinica; tempi di valutazione del Centro trapianto secondo il percorso specialistico.
<b>Documentazione prodotta</b>	Lettera di invio con dossier clinico completo, esiti esami.
<b>Allegati</b>	Cartella clinica, referti RMN, esami ematici, documentazione sulle terapie effettuate.
<b>Indicazioni al paziente</b>	Informativa sul percorso, possibili rischi correlati.
<b>Alert particolari (indirizzati agli Operatori)</b>	Verificare eventuali controindicazioni cliniche attuali prima dell'invio
<b>Rischi correlati</b>	Rischi associati alle procedure selezionate.
<b>Obiettivi/traguardi sanitari</b>	Identificare candidati idonei per trattamenti e attivare percorso di presa in carico.
<b>Note</b>	n.a.

<b>EVENTO E8</b>	<b>IMPOSTAZIONE TERAPIA SINTOMATICA + FOLLOW-UP TERRITORIALE</b>
<b>Figure coinvolte e relative attività</b>	<b>Neurologo Centro SM:</b> impostazione terapia sintomatica e collaborazione con lo specialista territoriale. Emette DEM per visita di controllo territoriale (es neurologica). <b>Operatore CUP:</b> prenotazione visita territoriale preferibilmente negli slot dedicati (se attivi) <b>Specialista territoriale:</b> esecuzione della valutazione con avvio follow-up clinico, monitoraggio effetti avversi, comunicazione tempestiva di variazioni al Centro SM. <b>Infermiere territoriale / Cure domiciliari:</b> gestione domiciliare nei pazienti con grave disabilità, supporto alla terapia. <b>Logopedista:</b> - valutazione iniziale e monitoraggio di a) abilità comunicativo-linguistiche disartria (che si manifesta con alterazioni dell'articolazione, fonazione, respirazione e prosodia); b) abilità deglutitoria ed eventuale impostazione di posture e manovre di compenso, modificazione delle consistenze e addestramento sulle norme comportamentali da seguire

	<p>durante il pasto, con l'obiettivo di garantire l'idratazione e la nutrizione del paziente in sicurezza prevenendo le complicanze della disfagia (come la polmonite ab ingestis);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- attuazione di un programma terapeutico finalizzato al potenziamento o al mantenimento delle abilità funzionali residue.</li> </ul> <p><b>Fisioterapista:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Presa in carico del paziente e valutazione anche per mezzo di scale di valutazione come la Scala FIM (Functional Independence Measure) e la Scala Ashworth (AS)</li> <li>- Valutazione della forza muscolare, dell'articolari dei vari distretti, della deambulazione con o senza ausili.</li> <li>- Trattamento riabilitativo mediante diverse tecniche riabilitative che prevedono stretching e mobilizzazioni dei distretti articolari, esercizi propriocettivi, training al passo e varie tecniche neuroriabilitative volte a migliorare la qualità di vita del paziente in termini di dolore, di attività funzionali, della cura di sé stesso e della partecipazione alla vita sociale.</li> <li>- Indicazione e addestramento di ausili, dietro valutazione del fisiatra, per la deambulazione e tutori per migliorare il movimento limitato spesso dal disequilibrio muscolare.</li> <li>- Valutazione dell'ambiente domestico, con eventuali consigli per eliminare le barriere architettoniche e istruzione del caregiver se la patologia è avanzata e il paziente si trova allettato o dipendente da esso nelle attività funzionali della vita quotidiana (tramite accesso a domicilio).</li> </ul>
<b>Logistica</b>	Ambulatori distrettuali; domicilio del pz in caso di CDI/CDB.
<b>Tempistiche</b>	Follow-up territoriale secondo terapia
<b>Documentazione prodotta</b>	Piano terapeutico, referti visite ambulatoriali.
<b>Allegati</b>	DEM per follow-up, prescrizioni terapeutiche.
<b>Indicazioni al paziente</b>	Segnalare effetti avversi e/o peggioramento quadro clinico.
<b>Alert particolari (indirizzati agli Operatori)</b>	n.a.
<b>Rischi correlati</b>	Discontinuità assistenziale, ritardo nella segnalazione di effetti avversi
<b>Obiettivi/traguardi sanitari</b>	Assicurare continuità di cura e monitoraggio della sicurezza ed efficacia terapeutica a livello territoriale
<b>Note</b>	n.a.

<b>EVENTO E9</b>	<b>TELECONSULTO CON CENTRO SM</b>
<b>Figure coinvolte e relative attività</b>	<p><b>Neurologo territoriale:</b> prepara caso clinico (sintesi clinica, esami, quesito), richiede teleconsulto; presenta il caso al neurologo del Centro SM.</p> <p><b>Neurologo Centro SM:</b> valuta documentazione, fornisce indicazioni terapeutiche/diagnostiche, propone eventuale rivalutazione in presenza.</p> <p><b>Supporto ICT :</b> assistenza alla connessione e alla gestione piattaforma</p>
<b>Logistica</b>	Piattaforma aziendale/regionale di telemedicina (postazioni dedicate presso ambulatorio territoriale e Centro SM).
<b>Tempistiche</b>	Teleconsulto da attivare tempestivamente in caso di mancata risposta a terapia sintomatica
<b>Documentazione prodotta</b>	Indicazioni diagnostico-terapeutiche

<b>Allegati</b>	DEM per esami aggiuntivi o DEM per visita in presenza se necessaria.
<b>Indicazioni al paziente</b>	n.a.
<b>Alert particolari (indirizzati agli Operatori)</b>	Se caso urgente o segni di riacutizzazione, indirizzare a PS o Fast Track.
<b>Rischi correlati</b>	n.a.
<b>Obiettivi/traguardi sanitari</b>	Favorire tempestività del confronto specialistico, ridurre accessi non necessari, ottimizzare percorso terapeutico.
<b>Note</b>	n.a.



## VALUTAZIONE NEUROPSICOLOGICA

In qualsiasi fase del percorso, sia durante la diagnosi sia nel follow-up, qualora il medico neurologo ritenga necessaria una valutazione neuropsicologica, procede all'invio al neuropsicologo mediante prescrizione dematerializzata per la presa in carico e l'esecuzione dei test valutativi.

La valutazione neuropsicologica è necessaria per identificare precocemente eventuali compromissioni cognitive e comportamentali associate alla patologia, monitorare nel tempo l'evoluzione del profilo neuropsicologico e psicologico, valutare l'impatto delle disfunzioni cognitive e affettive sul funzionamento quotidiano, sociale e lavorativo, contribuire alla definizione di un eventuale intervento riabilitativo o psicoeducazionale, fornire eventuale indicazione di supporto psicologico per la gestione dei vissuti emotivi e l'adattamento alla patologia.

EVENTO	VALUTAZIONE NEUROPSICOLOGICA
<b>Figure coinvolte e relative attività</b>	<b>Medico Neurologo:</b> emette DEM con i seguenti codici: 94.01.2, 94.02.1, 94.08.1, 94.08.2. (L'accesso è garantito attraverso sistema CUP)  <b>Neuropsicologa:</b> esecuzione valutazione psicometrica II livello
<b>Logistica</b>	Ambulatorio di Neuropsicologia c/o reparto di Neurologia P.O. San Francesco.
<b>Tempistiche</b>	Entro 30gg il paziente è preso in carico e vengono effettuati 1-2 incontri in base alla complessità del quadro clinico, alla tenuta attenta, all'affaticamento, al distress, con durata media per incontro di 90 minuti
<b>Documentazione prodotta</b>	Redazione di una relazione neuropsicologica contenente: anamnesi clinica e psicosociale, batteria di test utilizzata, risultati e interpretazione, eventuali indicazioni riabilitative e terapeutiche. Rapporti di monitoraggio. Documento integrato nella cartella clinica del paziente.
<b>Allegati</b>	<i>n.a.</i>
<b>Indicazioni al paziente</b>	Il paziente viene informato circa: - la finalità della valutazione, - la possibilità di più sedute, - la modalità di svolgimento e la durata prevista, - l'importanza della collaborazione durante il testing.
<b>Alert particolari (indirizzati agli Operatori)</b>	<i>n.a.</i>
<b>Rischi correlati</b>	<i>n.a.</i>
<b>Obiettivi/traguardi sanitari</b>	Individuare precocemente compromissioni cognitive anche lievi, monitorare l'andamento nel tempo, attivare interventi riabilitativi mirati al potenziamento delle abilità cognitive residue e all'adozione di strategie compensative favorendo l'adattamento funzionale del paziente, attivare percorso di supporto psicologico per la gestione dei cambiamenti emotivi e cognitivi legati alla patologia.

 <b>ASL Nuoro</b> Azienda socio-sanitaria locale	<b>Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale SCLEROSI MULTIPLA</b>	PDTA_NU_015
--	---	-------------

## MONITORAGGIO

### INDICATORI DI VOLUME, PROCESSO, ESITO

N.	Indicatore	Fonte	Periodicità	Standard atteso
1	Volume di ricoveri ordinari SM	FILE A	Quadrimestrale	<i>n.a.</i>
2	Volume di ricoveri DH SM	FILE A	Quadrimestrale	<i>n.a.</i>
3	Pazienti presi in carico presso l'Ambulatorio di SM	FILE C	Quadrimestrale	<i>&gt;80% dei soggetti con esenzione afferenti all'ASL</i>
4	Numero di visite neurologiche annue / pazienti in carico al centro	Cartella ambulatoriale /Cartella DH	Puntuale su un campione selezionato	<i>Almeno 1 visita annua per paziente</i>
4	Numero di RMN annue / pazienti in carico al centro	Cartella ambulatoriale /Cartella DH	Puntuale su un campione selezionato	<i>Almeno 1 RMN annua per paziente</i>
4	Tempo intercorrente dal primo accesso all'inizio della terapia DMT	Cartella ambulatoriale /Cartella DH	Puntuale su un campione selezionato	<i>&lt;90 gg</i>

## ALLEGATI

ALL. N.	CODICE	TITOLO DESCRITTIVO DOCUMENTO
1	NU015_ALL.1_FAST TRACK	Procedura Fast track PS
2	NU015_ALL.2_SCHEDA PRESCRIZIONE DMD	Scheda cartacea per la prescrizione dei farmaci disease modifying per la Sclerosi Multipla per le linee di trattamento successive alla prima o per forme gravi ad evoluzione rapida